



UNIVERSIDAD DON VASCO, A. C.
INCORPORADA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CLAVE 8727-09, ACUERDO No. 218/95



ESCUELA DE DERECHO

**“UNIFICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN E INSTITUCIONES
AMBIENTALES EN MÉXICO.”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN DERECHO**

P R E S E N T A :

ALMA DELIA PÉREZ MORA

ASESOR: LIC. NOE GODÍNEZ ARREDONDO.

URUAPAN, MICHOACÁN.

MARZO DEL 2009.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



AUTORIZACIÓN PARA IMPRESIÓN DE TRABAJO ESCRITO

**CIUDADANA
DOCTORA MARGARITA VELÁZQUEZ GUTIÉRREZ,
DIRECTORA GENERAL DE INCORPORACIÓN Y
REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS,
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO,
P R E S E N T E:**

Me permito informar a usted que el trabajo escrito:

**“UNIFICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN E INSTITUCIONES
AMBIENTALES EN MÉXICO”**

Elaborado por:

PÉREZ
APELLIDO PATERNO

MORA
APELLIDO MATERNO

ALMA DELIA
NOMBRE(S)

NÚMERO DE EXPEDIENTE: 40352894 3

ALUMNO(A) DE LA CARRERA DE: LICENCIADO EN DERECHO.

Reúne los requisitos académicos para su impresión.

**“INTEGRACIÓN Y SUPERACIÓN”
URUAPAN, MICHOACÁN, MARZO 12 DE 2009.**


LIC. NOÉ GONZÁLEZ ARREDONDO
ASESOR


LIC. FEDERICO JIMÉNEZ TEJERO
DIRECTOR TÉCNICO



AGRADECIMIENTOS:

A Dios,

Por estar presente todos los días de mi vida, hacerme sentir que aunque no lo vea existe, al darme las fuerzas y valor que necesito para continuar hacia adelante, aún y cuando creo que el camino es oscuro e impreciso.

A mis padres,

Guadalupe Mora Mendoza y Jerónimo Pérez Casares.

Por su amor y ayuda incondicional; por la confianza que en mí han depositado, así como por demostrarme que cuento con su apoyo en el sinfín de aspectos que existen y pudiesen llegar a existir, pero especialmente por darme esta oportunidad, que espero merecer.

A mis hermanos,

Irene, Sergio, Gloria y Manuel.

Por esa ilimitada fe, ayuda y comprensión que en diferentes formas me ha brindado, al aceptar compartir conmigo desvelos y sacrificios, durante el recorrido de esta dura carrera, pero ante todo por la grandeza de ser mi familia y demostrar verdaderamente ser mis "*hermanos*".

Al Director de la Escuela de Derecho,

Licenciado Federico Jiménez Tejero.

Por el gran afecto, amistad, apoyo incondicional, comprensión y respeto que me ha demostrado, así como por regalarme siempre parte de su preciado tiempo, pero ante todo, por la confianza de creer en mí antes que en otras personas.

Al Subdirector de la Escuela de Derecho,

Licenciado Celso Gutiérrez Estrada.

Por su cariño, atención, confianza, disponibilidad de ayuda y por entender siempre, nuestras dificultades e inquietudes.

A mi asesor de Tesis,

Licenciado Noe Godínez Arredondo.

Por dedicarme parte de su apreciable tiempo, reunir las cualidades que en un asesor se anhelan: ayuda, comprensión, respeto, paciencia, y sobre todo por aceptar dicho cargo, al ser un amigo con el que en realidad se comparte la alegría de trabajar juntos.

A mi revisor de Tesis,

Licenciada María Estela Díaz Miranda.

Por la humanidad que alberga en sus ideales, lo cual le permite compartir conmigo la importancia de este tema y sobre todo por expresarme las observaciones que de manera acertada, ayudaron a perfeccionar este trabajo.

A mi asesora de Tesis:

Licenciada Maria de Jesús Josefina Álvarez González,

Por junto conmigo ser parte autora en este trabajo, en virtud del interés que mostró ante tal designación orientándome durante el desarrollo de esta tesis, con un amplio número de *excelentes* críticas, siempre encaminadas a lograr el éxito anhelado de la misma, así como por su paciencia e inquietud por el tema.

Al licenciado Humberto Negrete Pérez,

Por su entereza, dedicación y comprensión durante el desarrollo de la presente.

A todos y cada uno de los licenciados,

Por el honor de tenerlos como catedráticos en la Universidad, por creer en mí y transmitirme parte de su valiosa sabiduría y a todos aquellos que no siendo docentes, fuera de la escuela han sido mis maestros y ejemplos, por dejarme compartir parte de su trabajo, experiencias y aprendizaje, así como a todos aquellos que me han brindado un consejo, su apoyo o simplemente, al escucharme, parte de su tiempo, en especial al licenciado Eduardo F. Ortiz Gómez, por ser la persona que de la manera más inteligente y pedagógica me ha enseñado ha desenvolverme en la práctica de mi carrera, al dejarme ver su desempeño siempre como un verdadero profesional, que no olvida el sentido de humanidad y de justicia, aspecto singular, que para mí, lo hace un auténtico

profesionista. Además de ser la persona que de la manera más incondicional y diversa ha brindado apoyo a las personas más importantes en mi vida: mi familia, lo cual no sólo se agradece, sino se aplaude, así como a la licenciada Yaneth Aurora Barajas Tovar, la cual de igual forma, siempre con paciencia y sin egoísmos, me ha transmitido parte de sus valiosos conocimientos.

A mis amigas,

Por ser mi biografía en la Universidad, por estar cada instante que las necesito, entenderme, escucharme, aceptarme, perdonarme y sobre todo por darme la dicha de reír juntas de las cosas lindas que nos da la vida

A las demás personas,

A todas aquellas que me conocen y que de alguna forma me han ayudado, demostrándome su cariño, preocupándose por mí o dándome un consejo, incluso aquellas que por accidente he creído conocer.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO 1: EVOLUCIÓN DEL DERECHO AMBIENTAL.....	22
1.1.1 ÉPOCA PREHISPANICA.....	23
1.1.2 ÉPOCA COLONIAL.....	23
1.1.3 ÉPOCA DEL MÉXICO INDEPENDIENTE.....	24
1.1.4 EL PERIODO CARDENISTA.....	25
1.1.5 APROBACIÓN DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE CON LAS REFORMAS DE 1996.	
CAPÍTULO 2: CONCEPTOS Y NORMATIVIDAD BÁSICA EN MATERIA AMBIENTAL.....	27
2.1 DEFINICIÓN DE DERECHO EN GENERAL.....	28
2.2 DEFINICIÓN DE DERECHO AMBIENTAL.....	28
2.3. DEFINICIÓN DE DERECHO ECOLÓGICO	29
2.3.1 LA ECOLOGÍA	30
2.3.2. EL AMBIENTE	30
2.4 EQUILIBRIO ECOLÓGICO.....	31
2.5. BIOSFERA	32
2.6 ECOSISTEMA	33

2.7	DELITO.....	33
	2.7.1 DELITOS AMBIENTALES.....	34
	2.7.2 BIEN JURÍDICO TUTELADO	35
	2.7.3 OBJETOS DE PROTECCIÓN DEL DERECHO	
	PENAL AMBIENTAL.....	35
	2.7.4 SUJETO ACTIVO	36
	2.7.5 SUJETO PASIVO.....	36
2.8.	EL DESARROLLO SUSTENTABLE	37
2.9.	FUNDAMENTO JURÍDICO DEL DERECHO AMBIENTAL.....	38
	2.9.1. BASE CONSTITUCIONAL.....	38
	2.9.2. LEYES REGLAMENTARIAS EN MATERIA	
	AMBIENTAL.....	41
	2.9.2.1.Ley General del Equilibrio Ecológico y la	
	Protección al Ambiente.....	42
	2.9.2.2.Ley General de Desarrollo	
	Forestal Sustentable.....	44
	2.9.2.3.Ley General de Salud.....	46
	2.9.2.4 Ley de Aguas Nacionales.....	47
	2.9.2.5.Ley General de Vida Silvestre.....	48
	2.9.2.6.Ley Agraria.....	49
	2.9.2.7.Ley General de Pesca y Acuicultura	
	Sustentable.....	50
	2.9.2.8.Ley de Minería.....	51
	2.9.2.9.Ley General de Asentamientos Humanos.....	53

2.9.3.0.Ley Federal de Metrología y Normalización.....	54
2.9.3.1.Ley Federal del Mar.....	56
2.9.3.2.Instrumentos Internacionales relativos al Ambiente en México.....	57
2.9.3.3.Documentos Internacionales firmados por México en materia de Medio Ambiente.....	58

CAPÍTULO 3: PRINCIPALES INSTITUCIONES ENCARGADAS DE LA

MATERIA AMBIENTAL A NIVEL FEDERAL.....	74
3.1.SEMARNAT	75
3.2 PROFEPA	76
3.3.COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.....	78
3.4 LA COMISIÓN NACIONAL FORESTAL	79
3.5.APLICACIÓN DE SANCIONES EN MATERIA AMBIENTAL	83
3.5.1 RESPONSABILIDAD PENAL.....	84
3.5.2 RESPONSABILIDAD CIVIL.....	89
3.5.3 RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA.....	92

CAPÍTULO 4: PRINCIPALES ASPECTOS AMBIENTALES POR

ATENDER.....	96
4.1 CONTAMINACIÓN.....	97
4.1.1 CLASIFICACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN.....	98

4.1.1.1	CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL MEDIO AFECTADO.....	98
4.1.1.2	CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA DEL CONTAMINANTE.....	100
4.1.1.3	CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA FUENTE.....	101
4.1.2.	CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y SUS EFECTOS.....	102
4.1.3	CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y SUS EFECTOS.....	102
4.1.4	CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y SUS EFECTOS.....	104
4.1.4.1	ALGUNOS PROCESOS QUE INFLUYEN EN EL DETERIORO DE LOS SUELOS.....	105
4.2	LA ATMÓSFERA TERRESTRE Y LA CAPA DE OZONO.....	106
4.3.	DEFORESTACIÓN Y EL CALENTAMIENTO GLOBAL.....	108
4.4.	EFECTOS QUE PRODUCE EN LOS SERES VIVOS EL DETERIORO AMBIENTAL E IMPACTO EN LA BIODIVERSIDAD.....	111
CAPÍTULO 5: IMPORTANCIA DE UNIFICAR LA LEGISLACIÓN Y LAS INSTITUCIONES AMBIENTALES EN MÉXICO.....		116
CONCLUSIONES.....		127
PROPUESTAS.....		131

ANEXOS.....	154
ANEXO 1. GLOSARIO	154
ANEXO 2. MUESTRA DEL CUESTIONARIO APLICADO.....	166
ANEXO 3. RESULTADOS DEL CUESTIONARIO.....	169
BIBLIOGRAFÍA.....	177
LEYES.....	182
FUENTES DE INTERNET.....	184

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

Dentro de la biblioteca de nuestra escuela podemos encontrar como referencia de este tema las siguientes tesis:

- *“La Ineficacia Legislativa en materia Ambiental,”* de los autores José Alfredo Fuentes Barrios, Felipe Razo Torres y Rosendo Williams Sánchez Rosas, la cual fue asesorada por el licenciado Juan Martín Vega Villalobos, en el año 2000, teniendo como propuestas las siguientes: PRIMERA.- Coordinación entre los tres niveles de gobierno, ya que generalmente los niveles municipales tienen contacto directo con la problemática, pero definitivamente debido a la naturaleza del bien jurídico tutelado es de interés federal, los eventos que atentan contra los diversos ecosistema, por lo que las sanciones competen directamente al nivel federal de gobierno así como el presupuesto específico y el desarrollo de programas particulares para la solución de la problemática que se presenta en cada Municipio, por lo que se debe crear un programa de asesoría auspiciada directamente por financiamiento del gobierno federal para resolver la problemática de cada municipio en materia ecológica y a partir de ello fomentar su desarrollo mas que industrial agropecuario, además, de que se brinde el equipo necesario a los organismos municipales, como lo es el caso de las direcciones de ecología Municipal, para hacer cumplir y vigilar los lineamientos legales, que marcan los

diferentes cuerpos legales de nuestra legislación, desde el Reglamento Municipal de aseo público hasta la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; SEGUNDA.-Que el personal que se encuentra a cargo de las direcciones de Ecología Municipal, cuente con los conocimientos necesarios, técnicos y científicos básicos para saber el contenido de los ordenamientos legales en materia ambiental; TERCERA. La política económica de nuestra nación debe tornar a la explotación racional de la producción agropecuaria a fin de recuperar la biodiversidad que alguna vez existió en nuestro país, ello se conseguirá cuando nuestros gobernantes sean otra vez democráticos y populares y se preocupen por las necesidades de la personas de su nación y no por los intereses del mercado y empresas internacionales y multinacionales; subsidiando a la producción agrícola local y estimulando el desarrollo económico de las empresas nacionales que no atenten con los ecosistemas de las localidades en las que operarán y más aún en aquellas que procuren la recuperación de la biodiversidad o la recuperación y retratamiento de recursos materiales; CUARTA.- Compeler, a las autoridades de la policía, y castrenses que en este caso, lo son los procuradores de justicia, y se avoquen a los diversos problemas que enfrenta en este caso la sociedad mexicana, y no sólo tenga oídos para el narcotráfico y contrabando por mencionar un ejemplo, ejerciendo sus funciones de vigilancia y policía y QUINTA.- Que todas las conclusiones y propuestas anteriores pretender servir como un marco fundamental a la propuesta de que se establezca explícitamente en nuestra carta magna el derecho a gozar de un medio

ambiente sano como una garantía individual y social. Propuestas, de las que se desprende que los anteriores autores hacen mención de una coordinación de los tres niveles de gobierno y plasman la necesidad de hacer algo para que las leyes ecológicas funcionen, pero queda claro que sus propuestas son vagas ya que no aterrizan en especificar que sugieren para lograr la eficacia legislativa en materia ambiental, lo que por el contrario, y que hace la diferencia con esta tesis, es que en la presente, se analiza primordialmente, la ineficacia no solo legislativa, sino también, de las actuales instituciones encargadas de sancionar, prevenir y controlar los delitos ambientales, además de que se precisa la manera de lograr una eficacia del derecho ambiental y de las instituciones encargadas de aplicarlo, proponiendo *la codificación del derecho ambiental y la unificación en un solo ente de las actuales instituciones encargadas de prevenir y controlar los delitos ambientales*, debido a la trascendencia e importancia que esta adquiriendo la atención de este sector a nivel local e internacional, lo cual se propone en razón y como medio para subsanar el cúmulo de deficiencias que existen tanto por la dispersidad de legislaciones ambientales, como en la aplicación del derecho y las actuales instituciones ambientales encargadas de aplicarlo, con lo cual se marcan claras diferencias en ambas tesis.

- *“Análisis y crítica a la protección que el Código Penal de Michoacán brinda al medio ambiente”* Elaborada por Laura Angélica Calderón Salgado, siendo asesorada por el licenciado José Antonio Aguilar Fabela en el año 2002, la cual tiene como propuesta una adición al Código Penal del Estado de

Michoacán, de la siguiente forma: 347.- Se aplicarán de dos a ocho años de prisión y multa de 100 cien a mil días de salario al que auxilie, coopere, consienta o participe en la transformación, transportación, almacenamiento, distribución, procesamiento y comercialización de productos forestales sin que cuente con la autorización a que se refiere la LEY FORESTAL FEDERAL, con sujeción a las reglas de competencia previstas en la Ley de Protección al Ambiente del Estado y supletoriamente la Ley general de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Anexo.-Al que emita contaminantes ocasionando daño al medio ambiente, tales como humo, polvos, gases, vapores y olores que rebasen los límites máximos permisibles contemplados, en las normas oficiales mexicanas y la Ley General de Equilibrio Ecológico de Michoacán.

Anexo.- Al que emita residuos sólidos sobre el territorio de la entidad Estatal, provengan estos de fuentes industriales, municipales o domésticas.

Anexo.- A quien descargue, deposite o infiltre aguas residuales, líquidos, químicos, o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos o aguas de jurisdicción estatal, que puedan u ocasionen daños a los recursos naturales o ecosistemas. Ahora bien, como se puede observar, lo que aquí se sugiere es una adición a un artículo de Código Penal del Estado de Michoacán y no la codificación del derecho penal ambiental en un solo ordenamiento, ni la unificación en un solo ente de las actuales instituciones encargadas de prevenir y controlar los delitos ambientales, debido a la trascendencia e importancia que esta adquiriendo la atención de este sector a nivel local e internacional

como medios para lograr la eficacia de la materia federal ambiental, de lo anterior se desprende que la propuesta aquí citada dista mucho del objetivo que se persigue con la realización de la tesis en la que se escribe.

Planteamiento del problema

¿Qué beneficios traería la unificación de la legislación, así como de las instituciones ambientales en México, debido a la trascendencia e importancia que esta adquiriendo la atención de este sector a nivel Nacional e Internacional, ante la dispersidad de la legislaciones ambientales y la ineficacia de las actuales instituciones ambientales para sancionar, prevenir, controlar los delitos ecológicos y como medio para proteger el medio ambiente?

Cada día aumenta más el índice de contaminación y la falta de prevención de los actos que perjudican nuestro equilibrio ecológico lo que hace necesario que se unifique la legislación ambiental ya que debido a la variedad de leyes que existen en la materia, torna mas difícil conocer cual es el alcance de cada una y lograr una efectividad en su aplicación, cuestión que trae consigo que las autoridades ambientales se vean rebasadas por la delincuencia organizada y que aprovechen estas lagunas en su beneficio.

Estos problemas de deterioros ambientales se están presentado de manera general, en todo el país especialmente en ciudades o estados mas industrializados, sin que actualmente se idee algo que ayude a frenar o lograr la efectividad en la materia.

Las características de este problema es que existen un sin número de conductas humanas que dañan el equilibrio ecológico, las cuales quedan impunes en la mayoría de los casos, debido a la ineficacia que presentan tanto la variedad de instituciones ambientales, como la multiplicidad de normatividad ambiental dispersa en varios ordenamientos.

Cabe mencionar que no todos los afectados están conscientes de esto, al parecer porque nadie se preocupa por hacer algo y si mas bien contribuyen a multiplicar los problemas ambientales.

Así pues, las consecuencias que derivan de la falta de unificación de la legislación, así como de las Instituciones Ambientales en México, es que cada día aumenten mas los delincuentes ambientales y la impunidad de quienes realizan estas conductas destructivas del equilibrio ecológico, debido a que la variedad nuestras actuales instituciones ambientales permanecen estáticas frente a la dinámica de la sociedad que crece aceleradamente ante procesos de industrialización, lo que acarrea serios problemas que no son atendidos, mucho menos prevenidos, ni frenados, de lo cual se aprecia que nuestras instituciones y nuestra legislación ambiental han sido rebasadas, por lo que requieren actualizarse para caminar a la par con la sociedad.

Otro aspecto también importante que hay que destacar es que al existir varios ordenamientos legales se pierde su precisión, competencia y alcance, situación de la cual se hace uso en perjuicio del ambiente.

Ahora bien, para resolver estos problemas se han creado diversas instituciones y legislaciones, las cuales hoy en día se ven rebasadas por la

dinámica de la realidad, su falta de actualización y aplicación sin que cumplan su función y ante una situación de sanción, investigación o prevención de los delitos ambientales ninguna institución hace nada escudándose en que no son sus funciones, tal vez por imperfectas o que por su variedad desconocen cual es su competencia y facultades, esto sin dejar pasar que algunas argumentan no contar con los recursos humanos y económicos necesarios para lograr su cometido.

La solución que se considera viable es la unificación de la legislación ambiental, así como de las instituciones ambientales en México, en un solo ente encargado de prevenir y controlar los problemas ambientales, así como de sancionar los delitos que se cometan, que fuera la única con control sobre todos delitos ambientales disgregados en materias como la penal, la administrativa, etc. esto con la finalidad de que se tenga una investigación real, eficaz y adecuada de los problemas ambientales, sancionándolos, evitando se cometan y que a su vez se prevea un adecuado equilibrio ecológico.

Justificación del tema

Se considera interesante la naturaleza y el cuidado del entorno, además de que, como persona en varios aspectos resiento la ineficacia de las actuales instituciones ambientales y las deficiencias de la normatividad ambiental, esto es, por la dispersidad de las leyes, sobre todo hoy en día, que se advierte el gran aumento de las conductas dañinas de nuestro equilibrio ecológico y veo,

por tanto, la necesidad de realizar algo para frenar esto, que es un problema global en el continente, por lo que, creo que hacer algo en nuestro país, sería de gran ayuda para todos.

Así también, como ser humano, parte de una sociedad, la cual cada día se ve más afectada por los distintos modos de destrucción del equilibrio ecológico, es que se percibe la necesidad de la unificación del derecho ambiental y las instituciones ambientales en México.

Por otra parte, durante la carrera he estudiado el derecho ecológico, y me he dado cuenta, de las deficiencias en la materia ya que mucha de la normatividad que existe al respecto es letra muerta y que cada día aumentan mas los problemas y delitos ambientales, no obstante de que existen instituciones en la materia, que sólo reflejan su ineficacia, razón por la cual considero que como profesional debo forjar algo, no solo para concientizar, sino algo que se materialice en la realidad, como lo es el tema central de este trabajo, ya que creo que contribuiría mucho a una mejor coordinación y control.

Objetivos

General

- Analizar la necesidad de la unificación de la legislación ambiental, así como de las instituciones ambientales en México.

Específicos.

- Determinar las deficiencias que trae consigo la existencia de la variedad de legislaciones ambientales dispersas en varios cuerpos legales
- Analizar la función de las actuales instituciones encargadas de regular la materia ecológica.
- Establecer las dificultades que se derivan de la multitud de instituciones ambientales, obstruyendo la realización adecuada de sus funciones, evitando una mayor coordinación y control en su actuación.
- Describir la variedad de problemas que acarrea la contaminación y alteración del equilibrio ecológico.

Hipótesis

La unificación de la legislación ambiental, así como de las instituciones ambientales en México, tendrá resultados positivos en la protección del equilibrio ecológico y reducción de estas conductas dañinas del ambiente.

Metodología

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizarán los siguientes métodos: el Método Hipotético Deductivo, el cual a partir del planteamiento del problema y de la hipótesis dada para la solución del mismo, nos permitirá

llegar a conclusiones que den respuesta a nuestras interrogantes; el Método Analítico que consiste en realizar un análisis de los datos obtenidos para poder llegar a resultados respecto del problema planteado, y por último el Método Descriptivo, toda vez que a partir de observaciones directas del problema se van a determinar respuestas que confirmen o nieguen las hipótesis planteadas, los anteriores métodos tienen como propósito reforzar lo interesante del tema aquí tratado. Aunado a estos métodos se hará uso de la Técnica documental fundamentalmente, pero también como técnica de investigación se utilizará la encuesta, cuyo instrumento será el cuestionario, mismo que se aplicará a doscientas personas en general, todo esto con la finalidad de contar con una información objetiva y adecuada que fortalezca la postura de la hipótesis planteada.

Ahora bien, la presente investigación se divide para una mejor comprensión en cinco capítulos, los cuales se enuncian como sigue:

Capítulo 1, Antecedentes; en este se abordan la serie de etapas por las que ha pasado la evolución de lo que es nuestro derecho ambiental así como la variedad de reformas que se han hecho buscando su perfección.

Capítulo 2, En el cual se plasman conceptos y las diversas acepciones que existen sobre los mismos en materia ambiental, esto con la finalidad de entender mejor la materia y poder entrar a un serio análisis del problema aquí planteado. También se expresa las bases legales nacionales e internacionales, que fundamentan el análisis de este tema y que justifica la razón del mismo.

Capítulo 3, Donde se hace alusión a las principales instituciones

encargadas de la materia ambiental en México, se describe su visión, su misión, y algunas observaciones a las actividades que en teoría realizan a favor de la protección ambiental, además de que también, en este apartado se narran los tipos de responsabilidades que derivan de la comisión de un delito ambiental.

Capítulo 4, En este se hace mención de lo que es la contaminación, los principales recursos contaminados y se describen la serie de problemas ambientales que existen acarreado graves consecuencias en todos los seres humanos, los cuales cada día aumentan considerablemente, por lo que demandan mas que nunca, una urgente atención no solo local, sino también a nivel internacional.

Capítulo 5, Se analiza toda la información recabada, tanto documental, como los resultados de las entrevistas, lo que permite materializar las conclusiones y emitir las propuestas que se deducen del cúmulo de la investigación plasmada en los anteriores capítulos.

Sea pues, la presente investigación un llamado al legislador para que retome con seriedad lo que es el derecho ambiental e idee medios para lograr su efectividad, así como un trabajo que despierte la atención de todos aquellos inconcientes que cada día perjudican nuestro entorno sin percatarse que también se perjudican ellos y sus generaciones futuras.

CAPÍTULO 1
EVOLUCIÓN DEL DERECHO AMBIENTAL

"El auténtico conservacionista es alguien que sabe que el mundo no es una herencia de sus padres, sino un préstamo de sus hijos."

J.J. Audubon 1800

En México las regulaciones ambientales se han ido modificando durante los años en respuesta a la escasez o abundancia de los recursos naturales, y no de acuerdo con un marco global de metas y principios, en este capítulo se narra la evolución del derecho ambiental en las diferentes etapas de la historia de nuestro país, las reformas que se han presentado y los avances que se tienen hasta la actualidad, ya que debido a la importancia que esta adquiriendo una regulación eficaz de esta materia a nivel local como internacional, demanda cada día su perfeccionamiento.

1.1.ÉPOCA PREHISPANICA

Una revisión histórica de los Diarios de Debates del Congreso de la Unión y del propio Diario Oficial de la Federación, así como de los documentos contenidos en el Archivo Histórico de la Nación, muestra que en la época prehispánica el uso de los recursos naturales por los pueblos indígenas respondía a un concepto de vida; es decir, la naturaleza estaba ligada a la visión de un equilibrio entre el hombre y su entorno.

1.2.ÉPOCA COLONIAL

Esta visión sufrió un cambio abrupto durante la época colonial, cuando la explotación de los recursos naturales del país respondió a un concepto de vida mercantilista, y con frecuencia mercenario del mundo. La explotación irracional de los bosques, suelos, aguas y especies endémicas se volvió normal.

1.3.ÉPOCA DEL MÉXICO INDEPENDIENTE

En la época del México independiente la legislación garantizaba los derechos de los españoles nacidos en México sobre las tierras que antaño eran propiedad de los indígenas, lo que propició las desigualdades sociales que se magnificaron en la época porfirista. Estas desigualdades, a su vez, originaron el conflicto armado de la Revolución Mexicana.

Los revolucionarios victoriosos tenían mayor inclinación, que los dirigentes anteriores, a dar una respuesta a la problemática social y agraria que originó el movimiento. Redactaron el artículo 27 constitucional, que declaraba que el interés público debe tomarse en consideración en la explotación de los recursos naturales y representa la columna vertebral de las regulaciones ambientalistas que se fueron generando en México.

Adicionalmente se crearon leyes sectoriales tendientes a resolver el problema agrario y que necesariamente tocaban la cuestión de los recursos naturales que se encontraban en las tierras, aunque obviamente sin finalidades conservacionistas. Este hecho se tradujo en la dotación de grandes extensiones de tierras catalogadas como "monte" o "agostadero", que en realidad eran bosques de diversas calidades que albergaban una gran riqueza biótica y de los principales recursos hídricos.

1.4. EL PERIODO CARDENISTA

El período cardenista (1934-1940) representó un parteaguas en la historia de la conservación en México. Aunque Cárdenas es más famoso por su reforma social y menos conocido por sus aportes a la conservación, estos últimos fueron, sin duda alguna, significativos; ejemplos de esto fueron su política forestal y la creación de la mayoría de las áreas naturales protegidas del país, bajo la denominación de parques nacionales (unos 40 en total). En los siguientes gobiernos posrevolucionarios, hasta antes de 1970, la legislación ambiental siguió caracterizada por una protección parcial y poco sistemática del ambiente mediante ordenamientos jurídicos sectoriales tales como las Leyes del Agua, de Pesca, Forestal, y de Caza.

1.5. APROBACIÓN DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE (LGEEPA)

La legislación mexicana en materia ambiental dio un salto hacia adelante con la aprobación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, misma ley que en lo sucesivo para los efectos de este trabajo, enunciaré haciendo uso de sus siglas, es decir, como “LGEEPA”.

Cabe mencionar que esta ley sufrió algunas modificaciones en 1996, diseñadas para disipar sus ambigüedades, las cuales fortalecieron aún más el marco legal de la protección del ambiente en México, mientras que, por otro

lado, una adición a la Constitución mexicana declara que "toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar".

Las disciplina que nos ocupa, es novedosa en el ámbito jurídico formal en virtud de que la problemática ambiental no tiene sino décadas desde que hizo su aparición y empezó a hacerse notar en las sociedades modernas provocando problemas de índole pública, por lo que se puede concluir que a pesar de que los avances de regulación normativa en materia ambiental han sido muy benéficos, existen deficiencias inherentes a la propia legislación, como lo es la aplicación poco estricta de las leyes, debido al hecho de que el personal encargado de aplicarlas conoce mal la letra de dichas leyes y tiene poca certidumbre de los procedimientos y las competencias correspondientes, por tanto, debo decir que en lo personal, hoy en día, no se cumple con los objetivos que se proponen alcanzar en materia ambiental y que falta mucho por delinear para lograr que nuestro derecho ambiental en realidad consiga su objeto propuesto.

CAPÍTULO 2
CONCEPTOS Y NORMATIVIDAD BÁSICA EN MATERIA AMBIENTAL

***“Produce una inmensa tristeza pensar que la naturaleza habla mientras
que el género humano no escucha”.***

Victor Hugo

En este capítulo se tratan algunas de las diferentes acepciones sobre diversos conceptos ambientales que se manejan a lo largo de los siguientes apartados y que son de gran ayuda para lograr la mejor comprensión del tema, así como las diversas legislaciones que existe al respecto, tanto nacional como internacional que nuestro país ha suscrito, para así poder conocer su significado y contenido a grandes rasgos.

2.1 DEFINICIÓN DE DERECHO EN GENERAL

Sobre este concepto dice el autor Efraín Moto Salazar *“La palabra derecho viene de “directum”, vocablo latino que en su sentido figurado, significa lo que esta conforme a la regla, a la ley; es decir, lo que no se desvía a un lado ni otro, lo que es recto.”* (MOTO,1991:6)

Para mi Derecho en general, apoyado con las diferentes acepciones que he estudiado en mi carrera es ese conjunto de normas imperoatributivas, de contenido abstracto y aplicación general que poseen características de heterónomas, coercibles, bilaterales, externas y que regulan la conducta del hombre en sociedad para un mejor bienestar social.

2.2 DEFINICIÓN DE DERECHO AMBIENTAL

A este refiere el autor RAUL BRAÑES de la siguiente manera:

“Derecho ambiental puede definirse como el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y su ambiente.” (BRAÑEZ, 2000: 29)

Para el maestro García Máñez, citado por la autora Carla Aceves en su obra de nombre “Bases Fundamentales de Derecho Ambiental Mexicano” el derecho ambiental correspondería a una de las disciplinas jurídicas especiales, dentro del derecho administrativo, y a su vez dentro del ámbito del derecho público.

Ahora bien, yo lo concibo como el conjunto de disposiciones e instituciones jurídicas relativas a la materia ambiental, independientemente de si se encuentra o no en ordenamientos específicos, que abarca la elaboración de conceptos e instituciones, así como el conjunto de normas e instituciones reguladoras de la conducta humana para la prevención, protección y aprovechamiento sustentable del ambiente y sus recursos, procurando siempre el bienestar armónico de los entes del planeta.”

2.3. DEFINICIÓN DE DERECHO ECOLÓGICO

Cipriano Gómez Lara, lo define:

“El derecho ecológico puede quedar referido, primero al conjunto de conceptos ordenados y sistematizados, de las normas y los comportamientos ecológicos; en un segundo plano, al conjunto de normas jurídicas reguladoras de dichos fenómenos; y en un tercer plano, al conjunto de conductas de la

sociedad, relacionada con esas normas y esos conceptos". (GOMEZ, 1997: 12).

En lo personal sería el conjunto de reglas y principios jurídicos de carácter imperativo creados por el orden jurídico en el ámbito ambiental para regular la conducta del gobernado, incluso aplicando las medidas coercitivas para lograr su aplicación en beneficio siempre del entorno y de los seres que lo habitan.

2.3.1 LA ECOLOGÍA

Proviene del griego oikos (casa o lugar donde se vive) y logos (ciencia, estudio o tratado).

De esta manera, en mi perspectiva es esa parte de la biología que estudia las relaciones existentes entre los organismos y el medio en que viven, para entonces, así poder entender sus relaciones dinámicas y de interdependencia y consecuentemente crear condiciones que favorezcan las mismas y un adecuado desarrollo en beneficio colectivo..

2.3.2. EL AMBIENTE

"El ambiente es el conjunto de factores que influyen sobre el medio en el cual el hombre vive". (BUSTAMANTE,1995:21)

La anterior definición considero es completa, aunque de manera muy general, engloba todo lo que se podría considerar como ambiente, por lo que

aunando mas en la misma, podría decir sobre este concepto que es: el entorno que incluye el aire, el agua, la tierra y los recursos naturales, es decir la totalidad de factores que afectan a un organismo en cualquier momento de su vida, o bien, las condiciones físicas, técnicas, humanas, sociales, culturales, económicas que rodean a las personas, así como las condiciones externas que afectan a un individuo entre las que tenemos como físicas (temperatura, humedad, acidez del agua, etc, es decir, todo los componentes del entorno que le rodea)

Cabe destacar en este apartado si existen diferencias entre el Derecho Ambiental y el Derecho Ecológico y tenemos pues que la palabra “ecología” en la mayoría de sus conceptualizaciones se vale de la palabra ambiente para definirse, por lo cual al igual que otros autores, considero acertado el que se tomen como sinónimos, pero cabe recordar que cuando se emplea por primera vez la palabra “ecología”, en el año 1866, esta se limitaba al estudio de los animales y vegetales en su medio, con exclusión del hombre. Mientras que la expresión *environnement*, que equivale a medio ambiente, usada posteriormente, toma en consideración al hombre en su medio natural y artificial, la ecología solamente se refería a los animales y vegetales.

2.4 EQUILIBRIO ECOLÓGICO

Lo entiendo como esa estabilidad que debe existir entre los organismos de las diversas poblaciones, y que ayudado de las cadenas alimenticias evita que haya sobrepoblación, ya que los productos de desecho

de unas especies son alimento de otras, creando ciclos. Es decir, a esta circunstancia de estabilidad y correspondencia es a la que llamamos “equilibrio ecológico”

La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente lo define de manera similar como: “*La relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos;*” (ART. 3º.LGEEPA).

2.5 BIOSFERA

Biosfera es la capa delgada de la corteza terrestre donde existe vida. Puede considerarse como un sistema gigantesco con numerosos factores bióticos que interactúan en él. (OTTO, 1985:526)

Es decir, la biosfera es aquella parte de la tierra que es habitada por nosotros y los demás organismos con los que convivimos incluyendo el medio ambiente del que somos parte.

Un diccionario general de términos la define como “Conjunto de seres vivos y el medio en el que viven” (DICCIONARIO LAROUSSE).

2.6 ECOSISTEMA

El ecosistema es la unidad funcional básica de la Ecología, puesto que incluye a la vez a los seres vivos y el medio en que viven, con todas las interacciones existentes entre ellos. (DAJOZ, 1979:328)

Para mí es un sistema constituido por los seres vivos existentes en un lugar determinado y el medio ambiente que les es propio, y que incluye las relaciones de interacción, que se dan entre los mismos, lo cual creo facilita su estudio en la Ecología y permite establecer clasificaciones sobre los diversos tipos de ecosistemas y los seres que interactúan en cada uno de ellos.

2.7 DELITO

El Código Penal Federal en su artículo 7º define el Delito como el “acto u omisión que sancionan las leyes penales”, Y en su artículo 8º estatuye que “las acciones u omisiones delictivas solamente pueden realizarse dolosa o culpablemente”.

El código Penal del Estado de Michoacán en su Título Segundo, Capítulo I, artículo 7, nos lo define de manera idéntica al decir es: *“El acto u omisión que sancionan las leyes penales”*

Así pues, una concepción más general y mas fácil de entender en toda persona sería la de :*“infracción a la ley”*.

Concepto que en la materia ambiental es poco atendido, pero sobre todo castigado, por lo cual requiere de más cuidado, que el que hasta hoy se ha

brindado, para que se castigue con seriedad a quien atenta en contra de nuestro ambiente en perjuicio de nosotros que ya estamos viviendo las consecuencias, y de las futuras generaciones que las van a resentir de manera más dramática.

2.7.1 DELITOS AMBIENTALES

El Delito Ambiental es la conducta descrita en una norma de carácter penal cuya consecuencia es la degradación de la salud de la población, de la calidad de vida de la misma o del medio ambiente, y que se encuentra sancionada con una pena expresamente determinada.

Yo considero a esta especie de delito, más que ambiental, como un delito social, pues afecta las bases de la existencia social-económico, ya que atenta contra las materias y recursos indispensables para las actividades productivas y culturales, pone en peligro las formas de vida autóctonas, además de no ser un delito de fácil reparación, ni de consecuencias inmediatas sino que se presentan algunas a mediano u otras a largo plazo, con consecuencias negativas en todos los aspectos ambientales, lo cual daña de manera directa a la humanidad, parte integrante de este contexto ambiental que en conjunto deterioramos, pero que al parecer no es indiferente.

2.7.2 BIEN JURÍDICO TUTELADO

El bien jurídico tutelado por el derecho penal ecológico es el medio ambiente.

Aunque hay autores que difieren, por lo tanto, puedo decir que existen dos teorías: la primera de ellas, considera que el bien jurídico sería el **ambiente**, entendiéndose por tal " el contexto de la vida humana y toda la cadena biológica que permite el desarrollo del hombre con salud física y espiritual". La segunda propone como bien tutelado la "**calidad de vida**", concepto más específico, consistente en considerar que el delito afecta dicho bien porque produce un desequilibrio en la vida misma.

Ahora bien, en lo particular, las dos son acertadas, y como aportación personal, el bien jurídico tutelado de esta materia sería la suma de lo que ambas consideran, es decir, el ambiente y la calidad de vida.

2.7.3 OBJETOS DE PROTECCIÓN DEL DERECHO PENAL AMBIENTAL

Los objetos de protección del derecho penal del medio ambiente son: el mantenimiento de las propiedades del suelo, el aire y el agua, así como de la fauna, la flora y las condiciones ambientales de desarrollo de estas especies, de tal forma que el sistema ecológico se mantenga con sus sistemas subordinados y no sufra alteraciones perjudiciales.

Es decir el objeto tutelado por el derecho penal ambiental es lo que de manera desglosada forma lo que es el ambiente, por tanto, en síntesis el objeto de protección de este Derecho Penal es “el Ambiente”.

2.7.4 SUJETO ACTIVO

Es cualquiera que contamine indebidamente. Por lo tanto, todos pueden ser autores de estos delitos.

Esta acepción aunque muy concreta al ser expresada de manera muy general, brinda espacio a todo tipo de individuos, así como a todas las formas de contaminación y recursos que puedan ser dañados.

2.7.5 SUJETO PASIVO

Este tipo de ilícitos se caracteriza por no poseer una víctima definida concretamente.

La doctrina sostiene en forma unánime la opinión que se refiere a la figura del delito de peligro abstracto.

Sobre este punto debo resaltar al conjunto eventual de sujetos pasivos que pueden ser afectados por la conducta antiecológica, y que por ende, cualquier persona podría ser considerada parte y su derecho nacería no sólo de títulos de propiedad o de derechos o acciones concretas que ella podría ejercer, sino que podría llegar a tenerse en cuenta lo que se suele denominar

"interés difuso", es decir, es el derecho que se reconocería a cualquier persona de obtener la salvaguarda del medio ambiente.

Circunstancia que influye en gran medida en la tolerancia de este tipo de delitos, y más por el desinterés de proteger nuestro medio, aunque hoy en día sea una figura en la que todos estamos ubicados actualmente.

2.8. EL DESARROLLO SUSTENTABLE

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente lo define como: el proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras; (ART.3º, fracción X, LGEEPA)

De lo cual, para mí es ese lazo entre el medio ambiente y el desarrollo, cuya finalidad es buscar un nuevo modo de progreso basándose en una sana utilización de los recursos para la satisfacción de las necesidades actuales y pensando en prever la satisfacción de las futuras generaciones de nuestra sociedad.

2.9. FUNDAMENTO JURÍDICO DEL DERECHO AMBIENTAL

En el orden jurídico mexicano el derecho vigente se constituye por las normas aprobadas por el Congreso de la Unión, sancionadas por el Poder Ejecutivo y publicadas en el Diario Oficial de la Federación, mientras que el derecho positivo, viene a ser la observancia de cualquier norma vigente o no vigente. La costumbre no sancionada formalmente por el Estado, es derecho positivo, pero carece de validez formal; por el contrario, los preceptos que el legislador crea tienen vigencia, pero no siempre son observados, sin embargo no por ello dejan de estar vigentes, es decir, un precepto que no se cumple sigue en vigor hasta en tanto otra ley no lo derogue.

2.9.1. BASE CONSTITUCIONAL

La base constitucional de la legislación ambiental, se encuentra contenida principalmente en los artículos 4, 25, 27, 73, 115, y 122 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículos que en lo conducente se sintetizan;

ARTÍCULO 4º.- Habla principalmente del derecho a la protección de la salud, y del derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.

ARTÍCULO 25.- Expresa la responsabilidad del Estado en la rectoría del desarrollo nacional para que sea sustentable, diciendo que se apoyará a las empresas, sujetándolas a las modalidades que dicte el interés público y al uso

en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

ARTÍCULO 27.- Plasma que la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, dice que esta tendrá en todo tiempo el derecho de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país, para lo cual se dictarán las medidas necesarias a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y para evitar la destrucción de los elementos naturales.

ARTÍCULO 73. Menciona que el congreso tiene facultad para dictar leyes según las cuales deban declararse buenas o malas las presas del mar y tierra, para expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal, de los gobiernos de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

ARTÍCULO 115.- En su fracción V, dice que los municipios en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para aprobar la zonificación y planes de desarrollo municipal; participar en la creación de sus reservas territoriales; controlar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, otorgar licencias y permisos para construcciones y participar en la creación y administración de zonas de reserva ecológica.

ARTÍCULO 122.- En su base primera, fracción V, inciso J) estipula entre otras, la facultad de la asamblea legislativa del Distrito Federal, para legislar en materia de planeación del desarrollo urbano, preservación del medio ambiente y protección ecológica; y sobre explotación, uso y aprovechamiento de los bienes del patrimonio del distrito federal.

Así pues, englobando todo lo aquí plasmado de cada uno de estos artículos me permito extender una crítica a nuestro fundamento Constitucional en el aspecto ambiental, diciendo que el legislador y la autoridad administrativa incurren en el error de expedir normas, programas o planes de trabajo que consiste solamente en un listado de “buenos deseos”, sin que éstas establezcan con claridad el modo en que estas intenciones deberán de llevarse a feliz término, además de que son muchos los artículos que hablan acerca de la regulación y protección ambiental, y de las facultades de competencia que tienen los tres niveles de gobierno al respecto, pero no obstante lo anterior, la realidad presenta inobservancia de estos numerales, aunque estén establecidos como derechos de toda persona, en lo particular, si precisamos lo que se dice en el artículo cuarto de la citada Carta Magna, tenemos que se nos maneja, además *del derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, el Derecho de protección a la salud*, pero que confrontando este texto con el escenario actual, se refleja una situación diferente, ya que no es menester aundar en investigaciones profundas para darse cuenta que muchas personas e industrias contaminan constantemente las aguas, los suelos, el aire, dañan sin piedad la flora o fauna, sin que parte de sus utilidades cuando existen, las destinen a restaurar lo dañado, o bien, se les

obligue, concientice sobre de dejar por determinado tiempo descansar al medio de la contaminación, ahora bien, la desatención anterior, acarrea consigo personas que viven en lugares inadecuados, junto a canales de aguas negras, en basureros, cerca de zonas industriales, o en lugares de gran contaminación, y que por ende, constantemente se ve transgido su derecho al ambiente y en consecuencia el derecho a la salud, tutelado en este artículo, por lo que, hoy en día urge legislar en la materia ambiental, innovando en base a serios estudios, la forma de atender la trasgresión citada.

2.9.2 LEYES REGLAMENTARIAS EN MATERIA AMBIENTAL

Una ley reglamentaria es aquella que tiene por objeto la aplicación de disposiciones constitucionales, determinando la forma de estas, creando los órganos especiales para ellas cuando sea necesario y definiendo los casos en que tales disposiciones deben observarse. (ATWOOD,1996:155).

En lo personal, una ley reglamentaria es aquella creada para normar de manera más completa y amplia determinados principios o disposiciones contenidas en uno o varios artículos constitucionales.

Ahora bien, la legislación ambiental es considerada como “el proceso integrado y sistemático de las leyes que inciden directa o indirectamente en el ambiente”, para esto, mencionaré en orden de importancia y trascendencia, haciendo mención solo de su objeto, las siguientes: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, renglones antes ya descrita, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley General de Salud, la Ley de

Aguas Nacionales, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley Agraria, la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, la Ley de Minería, la Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley Federal de Metrología y Normalización, la Ley Federal del Mar y los instrumentos internacionales que México ha suscrito relativos al ambiente.

2.9.2.1.Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Objeto de la ley.

Esta ley nos maneja en su artículo 1º, cual es su objeto y las bases para lograrlo, en los términos siguientes:

ARTÍCULO 1º. - La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

I.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar;

II.- Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;

III.- La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;

IV.- La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas.

V.- El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;

VI.- La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo;

VII.- Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;

VIII.- El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución;

IX.- El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental, y

X.- El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan.

En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento.”

Desde mi punto de vista, y reforzado con las observaciones de mi entorno y de la opinión de mucha gente, esta ley no cumple con su objeto, por que como ya lo he manifestado en la realidad no se garantiza el derecho que tiene toda persona de vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, tampoco se estudian y concretizan principios de política ambiental y mucho menos los instrumentos para su aplicación; lo cual no trae una preservación, restauración, ni mejoramiento del ambiente, siendo pues, el objeto de esta ley una bonita meta por alcanzar, pero hoy legislación muerta.

2.9.2.2. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Objeto de la ley

Artículo 1o. La presente Ley es reglamentaria del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, sus disposiciones son de orden e interés público y de observancia general en todo el territorio nacional, y tiene por objeto regular y fomentar la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos, así como distribuir las competencias que en materia forestal correspondan a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX inciso G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con el fin de propiciar el desarrollo forestal sustentable. Cuando se trate de recursos forestales cuya propiedad

corresponda a los pueblos y comunidades indígenas se observará lo dispuesto por el artículo 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Actualmente México se encuentra entre los 10 países con mayor pérdida de bosques primarios, según el reporte de la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*, "Situación de los bosques en el mundo 2007" quien en su informe señala que entre los años 2000 y 2005 México perdió 1 millón 300 mil hectáreas de bosques, lo cual lo coloca entre los cuatro países más afectados por este problema, al lado de Indonesia, Papúa Nueva Guinea y Brasil. Mientras la tasa de deforestación en el mundo es de 0.6% al año, en México es de 1.1%. Aunque la FAO considera que el porcentaje mexicano es menor al de muchos otros países, señala: "La pérdida constante de superficie forestal en México sigue siendo motivo de gran preocupación". (Reforma, El Universal, Milenio, Excélsior, Sol de México, 14 marzo 2007)

Así pues, las cifras que constantemente son publicadas en diarios o detalladas en noticieros, en cuanto a la deforestación son muy variadas y las consecuencias negativas que la misma trae al ambiente y a sus habitantes son cada vez mayores, lo anterior me permite preguntar donde es donde se refleja el cumplimiento del objeto de esta ley.

2.9.2.3.Ley General de Salud

Objeto de la ley

En sus artículos 1º y 2º menciona el objeto en los términos siguientes:

Art. 1o. la presente ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social.

Art. 2o. El derecho a la protección de la salud tiene las siguientes finalidades:

I. el bienestar físico y mental del hombre, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades;

II. la prolongación y el mejoramiento de la calidad de la vida humana

III. la protección y el acrecentamiento de los valores que coadyuven a la creación, conservación y disfrute de condiciones de salud que contribuyan al desarrollo social;

IV. la extensión de actitudes solidarias y responsables de la población en la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la salud;

V. el disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población;

VI. el conocimiento para el adecuado aprovechamiento y la utilización de los servicios de salud, y

VII.el desarrollo de la enseñanza y la investigación científica para la salud.

Sobre esta ley y su objeto basta decir que como ya lo he expresado, si no se garantiza un ambiente sano, tampoco se garantiza el derecho a la salud, ya que son aspectos que van muy relacionados, por lo que para que exista salud se requiere por fuerza de la existencia anterior de condiciones ambientales adecuadas para la protección de la misma, ya que una total desestabilización en los sistemas de los seres vivos por cambios de circunstancias (demográficas, de climas, de alimentación), trae consigo una serie de enfermedades que afectan la salud como resultado del deterioro que requiere atención, para evitar perjuicios colectivos..

2.9.2.4. Ley de Aguas Nacionales

Objeto de la ley

Art. 1o. La presente ley es reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de aguas nacionales; es de observancia general en todo el territorio nacional, sus disposiciones son de orden publico e interés social, y tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr el desarrollo integral sustentable.

Art. 2o. las disposiciones de esta ley son aplicables a todas las aguas nacionales, sean superficiales o del subsuelo. Estas disposiciones también son aplicables a los bienes nacionales que la presente ley señala.

Respecto al objeto de esta ley me nace la inquietud de si en la praxis se aplica, o bien, si se tiene conocimiento acerca del objeto de la misma, porque para mí no, debido a que como constantemente se observa en los medios masivos de comunicación, se arrojan desechos industriales, basura, petróleo, sustancias radiactivas, a nuestras aguas nacionales, sin que esta ley refleje alguna aplicación material a los casos que la demandan.

2.9.2.5. Ley General de Vida Silvestre

Objeto

Artículo 1o. La presente Ley es de orden público y de interés social, reglamentaria del párrafo tercero del artículo 27 y de la fracción XXIX, inciso G del artículo 73 constitucionales. Su objeto es establecer la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, relativa a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas en donde la Nación ejerce su jurisdicción.

El aprovechamiento sustentable de los recursos forestales maderables y no maderables y de las especies cuyo medio de vida total sea el agua, será

regulado por las leyes forestal y de pesca, respectivamente, salvo que se trate de especies o poblaciones en riesgo.

El objeto de esta ley considero olvida uno de los aspectos mas importantes para la vida Silvestre, como lo es el permitir su “procreación”, el cual considero debería de estar contemplado de manera expresa en su objeto, para evitar la extinción de este tipo de vida, problemas que hoy en día amenazan con terminar con gran cantidad de especies, lo que además de terminar con la biodiversidad y riquezas económicas para el país, influye alterando el equilibrio entre los demás ecosistemas, cuestión que crea efectos negativos en los seres vivos, siendo entonces otro problema que requiere también una sería atención.

2.9.2.6. Ley Agraria

Art. 1o. La presente ley es reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia agraria, y de observancia general en toda la República.

Art. 2o. En lo previsto en esta ley, se aplicará supletoriamente la Legislación Civil Federal, y en su caso, mercantil, según la materia de que se trate. El ejercicio de los derechos de propiedad a que se refiere esta ley en lo relacionado con aprovechamiento urbano y el equilibrio ecológico, se ajustará a los dispuesto en la ley General de Asentamientos Humanos, la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y demás leyes aplicables.

Esta ley para mí tiene gran relación con la materia ambiental ya que en esta se encuentran los diferentes tipos de usos y aprovechamientos que se le

da a la tierra lo cual debe de ser conjuntamente regulado con los aspectos ambientales para evitar desequilibrios ecológicos que generen daños colectivos, razón de lo anterior es que considero que al influir en el ambiente de manera positiva o negativa se debe tener especial cuidado en cuanto su regulación, para evitar daños a nuestro medio.

2.9.2.7. Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables

Objeto

Artículo 1o.- La presente Ley es de orden público e interés social, reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y tiene por objeto regular, fomentar y administrar el aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción; del 73 fracción XXIX-L para establecer las bases para el ejercicio de las atribuciones que en la materia corresponden a la federación, las entidades federativas y los municipios, bajo el principio de concurrencia y con la participación de los productores pesqueros, así como de las demás disposiciones previstas en la propia Constitución que tienen como fin propiciar el desarrollo integral y sustentable de la pesca y la acuicultura.

La pesca es uno de los recursos naturales que le generan grandes beneficios a la colectividad, no solo porque allega de recursos económicos, sino porque constituye una gran fuente de alimentación para la mayoría de la

gente, principalmente para la que habita en estas zonas costeras, por lo cual se requiere un de un exclusivo cuidado respecto a este tema, sobretodo porque en ocasiones se abusa de los productos que pueden ser objeto de la misma, sin dejar que alcancen el tamaño o que se realice en las cantidades o tiempos legalmente permitidos, por lo cual, es necesario luchar para que esto deje de pasar y se observen las disposiciones de esta ley en beneficio global.

2.9.2.8.Ley de Minería

Objeto

Artículo 1o. La presente Ley es reglamentaria del artículo 27 Constitucional en materia minera y sus disposiciones son de orden público y de observancia en toda el territorio nacional. Su aplicación corresponde al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, a quien en lo sucesivo se le denominará la Secretaría.

Artículo 2o. Se sujetarán a las disposiciones de esta ley la exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias que en vetas, masas, o yacimientos constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos.

Artículo 3o. Para los efectos de la presente Ley se entiende por:

I.- Exploración: Las obras y trabajos realizados en el terreno con el objeto de identificar depósitos minerales, al igual que de cuantificar y evaluar las reservas económicamente aprovechables que contengan;

II.- Explotación: Las obras y trabajos destinados a la preparación y desarrollo del área que comprende el depósito mineral, así como los encaminados a desprender y extraer los productos minerales existentes en el mismo, y

III.- Beneficio: Los trabajos para preparación, tratamiento, fundición de primera mano y refinación de productos minerales, en cualquiera de sus fases, con el propósito de recuperar u obtener minerales o sustancias, al igual que de elevar la concentración y pureza de sus contenidos.

Al igual que la pesca, la minería es otro de los recursos naturales que trae un sin número de beneficios a la nación, por lo que también la regulación eficaz en cuanto a su explotación debe de ser de manera adecuada, con instituciones que lleven un verdadero control de las actividades que al respecto se realizan, forjando siempre actuaciones que vean por el bienestar colectivo del planeta, sobre todo por los diferentes tipos de minerales que existen, ya que la explotación o aprovechamiento de algunos afectan severamente la naturaleza, generando secuelas drásticas en los seres del globo terráqueo.

2.9.2.9. Ley General de Asentamientos Humanos.

Art. 1º.- las disposiciones de esta ley son de orden público e interés social, y tienen por objeto:

I. establecer la concurrencia de los municipios, de las entidades federativas y de la federación, para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional;

II. fijar las normas básicas para planear la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, y

III. definir los principios conforme a los cuales el Estado ejercerá sus atribuciones para determinar las correspondientes provisiones, usos, reservas y destinos de áreas y predios

Art. 2º.- se consideraran de utilidad pública e interés social:

I. las acciones de planear y ordenar los usos, destinos y reservas de su territorio y el desarrollo urbano del Distrito Federal, y

II. la regularización de la tenencia de la tierra.

Sobre esta ley considero que debemos tener especial cuidado con su observancia, sobre todo para cuidar que no se pierdan parques, las áreas naturales protegidas o reservas ecológicas en perjuicio de los organismos que los habitan, del bienestar social y de nuestro equilibrio ecológico.

2.9.3.0. Ley Federal de Metrología y Normalización

Objeto

Art.1º.- La presente Ley regirá en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social. Su aplicación y vigilancia corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de las dependencias de la administración pública federal que tengan competencia en las materias reguladas en este ordenamiento.

Siempre que en esta Ley se haga mención a la "Secretaría", se entenderá hecha a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

Art. 2º .- Esta Ley tiene por objeto:

I. En materia de Metrología:

- a) Establecer el Sistema General de Unidades de Medida;
- b) Precisar los conceptos fundamentales sobre metrología;
- c) Establecer los requisitos para la fabricación, importación, reparación, venta verificación y uso de los instrumentos para medir y los patrones de medida;
- d) Establecer la obligatoriedad de la medición en transacciones comerciales y de indicar el contenido neto en los productos envasados;
- e) Instituir el Sistema Nacional de Calibración;
- f) Crear el Centro de Metrología, como organismo de alto nivel técnico en la materia; y
- g) Regular, en lo general, las demás materias relativas a la metrología.

II. En materia de normalización, certificación, acreditamiento y verificación:

- a) Fomentar la transparencia y eficiencia en la elaboración y observancia de normas oficiales mexicanas y normas mexicanas;
- b) Instituir la Comisión Nacional de Normalización para que coadyuve en las actividades que sobre normalización corresponde realizar a las distintas dependencias de la administración pública federal;
- c) Establecer un procedimiento uniforme para la elaboración de normas oficiales mexicanas por las dependencias de la administración pública federal;
- d) Promover la concurrencia de los sectores públicos, privado, científico y de consumidores en la elaboración y observancia de normas oficiales mexicanas y normas mexicanas;
- e) Coordinar las actividades de normalización, certificación, verificación y laboratorios de prueba de las dependencias de administración pública federal;
- f) Establecer el sistema nacional de acreditamiento de organismos de normalización y de certificación, unidades de verificación y de laboratorios de prueba y de calibración; y
- g) En general, divulgar las acciones de normalización y demás actividades relacionadas con la materia.

Considero de suma importancia esta ley en la materia, por lo cual su observancia y aplicación demandan seriedad por parte de quien esta encargada de aplicarla, toda vez, que la misma establece características y prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieren a cumplimiento o aplicación, cuestiones que de no observarse y

reglamentarse arrojan resultados en el medio ambiente en perjuicio de la vida humana

2.9.3.1. Ley Federal del Mar

El objeto de esta ley lo encontramos en los artículos 1º y 2º que dicen:

Art.1º la presente ley es reglamentaria de los párrafos cuarto, quinto, sexto y octavo del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en lo relativo a las zonas marinas mexicanas.

Art.2º. – la presente ley es de jurisdicción federal, rige en las zonas marinas que forman parte del territorio nacional y, en lo aplicable, más allá de éste en las zonas marinas donde la Nación ejerce derechos de soberanía, jurisdicciones y otros derechos.

Sus disposiciones son de orden público en el marco del sistema nacional de planeación democrática.

Otra ley para mí de vital importancia en la materia ecológica, misma que regula aspectos cuya inobservancia incide de manera directa y negativa en el equilibrio ecológico, sobre todo porque de ellos se extrae diversidad de productos, así como ganancias económicas para el país al explotar sus playas en beneficio de una recreación saludable de la humanidad, aspectos pues, que podrían verse perjudicados por una contaminación que del mismo se haga,

Así pues, esta ley al tener concordancias con otras leyes, como la de pesca, y la de aguas, contribuye a la protección y preservación del medio marino, tal como lo establece en su Capítulo Cuarto, y en consecuencia, con

una adecuada observancia y aplicación de ambas se contribuye al cuidado del equilibrio ecológico de nuestro medio ambiente.

Ahora bien, al ser los mares territorio nacional el Estado esta encargado de normar las actividades que se realizan en los mismos, y de vigilar día a día de manera especial, su aplicación y cumplimiento, pugnando siempre por hacer que prevalezca el interés social sobre el particular.

2.9.3.2. Instrumentos Internacionales relativos al Ambiente en México.

Los instrumentos internacionales a estudio, forman parte del Derecho Internacional Público, que puede definirse como:

“El conjunto de normas jurídicas que rigen las relaciones internacionales” (GUTIERREZ,1998:195).

Por su parte el autor Arellano García Carlos, en su libro *Primer Curso Derecho Internacional Público*, lo señala de manera más completa como: *“El conjunto de normas jurídicas que regulan las relaciones de los Estados entre sí, las relaciones de los organismos internacionales entre sí, las relaciones de los Estados con los organismos internacionales, las relaciones de los órganos de los organismos internacionales entre sí y con los organismos internacionales, las relaciones de los hombres que rebasan las fronteras de un Estado y que interesan a la comunidad internacional”* (ARELLANO, 2002:106).

Sobre esta puedo decir que me parece muy completa, pero que en lo particular sintetizaría al derecho internacional público, como el conjunto de

normas jurídicas que regulan las diversas relaciones que se dan en la comunidad internacional, entre los diversos estados parte, entre los organismos internacionales, entre estos con aquellos y sus órganos.

A lo anterior, hay que agregar que en el Derecho Positivo Mexicano los Tratados Internacionales se consideran normas jurídicas nacionales, por así establecerlo el artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que a la letra dice:

Art. 133.- “Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las constituciones o leyes de los Estados”.

2.9.3.3.Documentos Internacionales firmados por México en materia del Ambiente.

Sobre los cuales antes de enunciar algunos de ellos, considero necesario plasmar mi opinión personal diciendo que aún y cuando muchas naciones parecen estar preocupadas por proteger el planeta, solo lo hacen teóricamente, ya que las actividades dañinas que muchas de ellas provocan nos deja ver cual es la verdadera importancia que le toman al tema de la protección del medio, esto en virtud de que en el mundo globalizado en el que vivimos únicamente se

atribuye importancia a la obtención ganancias económicas, formadoras de grandes poderíos que solo buscan su colocación como potencias mundiales, sin importar lo que sacrifiquen, ya que muchas de las actividades e innovaciones necesarias para su fortalecimiento inciden en la destrucción drástica del medio, como por ejemplo, cuando experimentan con energía nuclear, por mencionar algo, y que aunque es cierto, que se han logrado firmar una serie de acuerdos internacionales en materia ambiental para reglamentar diversas actividades, con la participación de un gran número de naciones, también es cierto que estos vienen a ser puros compromisos morales, porque no existe un verdadero cumplimiento u observancia de la legislación internacional en este ámbito, siendo al parecer solo una formalidad que muchos países únicamente suscriben para tener una buena imagen y aceptación en la comunidad internacional, lo cual se desprende de los múltiples tratados que sobre numerosos aspectos se firman día a día en este ámbito de los cuales la mayoría nunca llegan a estar vigentes por la falta de ratificación por parte de algunos de los estados parte, o bien, por la falta de su publicación en los Diarios Oficiales de cada ente firmante, aspectos negativos a los que se le suma que algunos de los tratados vigentes, por ser ratificados y publicados no se les toma ni siquiera la menor observancia por parte de los países parte, resultando pues insignificante su firma y existencia para la regulación de la materia que prevén, con lo anterior se deja ver de manera más que obvia, que no existe seriedad en la protección del ambiente en el ámbito internacional, por lo cual es urgente el cuidado y prevención de los problemas que dañan nuestro medio, no sólo en los ámbitos internos de cada nación, sino también en

la comunidad internacional, pugnando porque exista una observancia eficaz y comprometida para atender la materia ambiental por parte de los países miembros, dejando en segundo plano sus intereses particulares y viendo por el bienestar global de los seres del planeta.

En este tenor, a continuación menciono atendiendo a la fecha de su publicación en el Diario Oficial (D.O.) desde los más antiguos a los más recientes, solo algunos de los Documentos Internacionales firmados por México en materia de Medio Ambiente, partiendo de los años de 1980, hasta los mas actuales, esto sin dejar de considerar la importancia que tiene el gran número de instrumentos que se han firmado en fechas anteriores, pero que por ser inmenso su número no son objeto de cita en este trabajo.

- **Convenio:** *“Convenio Internacional de Constitución de un Fondo Internacional de Indemnización de Daño Causado por la Contaminación de Hidrocarburos”*. **Fecha de firma:** 18/12/1971, **Estatus:** Vigente **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional, **Fecha de publicación en el D.O.** 09/08/1994 **Síntesis:** Se constituye un fondo internacional de indemnización por daños causados por la contaminación de hidrocarburos, para indemnizar a víctimas, exonerar a los propietarios de obligaciones financieras suplementarias.
- **Convenio:** *“Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres”*. **Fecha de firma:** 03/03/1973, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** México, Suiza. **Fecha de publicación en el D.O.** 06/03/1992, **Síntesis**

Establece la protección de ciertas especies de flora y fauna contra su explotación excesiva mediante el comercio internacional. Se señala la reglamentación del comercio de especímenes de especies incluidas en los apéndices de la Convención y las medidas nacionales e internacionales para este efecto.

- **Convenio:** *“Anexo V del Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 y las Enmiendas de 1989, 1990, y 1991 a dicho Anexo, así como las Enmiendas de 1994”* **Fecha de firma:** 17/02/1978, **Estatus:** Vigente **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional **Fecha de publicación en el D.O.** 29/10/1998, **Síntesis:** Se agrega una nueva regla sobre supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado Rector del puerto y se enmiendan la regla 5 (eliminación de basuras en las zonas especiales).
- **Convenio:** *“Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de los Buques, 1973 Protocolo Marpol”*. **Fecha de firma:** 17/02/1978, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional **Fecha de publicación en el D.O.** 07/07/1992, **Síntesis:** Se pospone por un periodo de tres años la aplicación del Anexo II del Convenio y se modifica el texto del artículo 11.
- **Convenio:** *“Enmiendas al Anexo del Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973”*. **Fecha de firma:** 07/09/1984, **Estatus:** Vigente: **Países u**

organizaciones que lo establecen: Organización Marítima Internacional, **Fecha de publicación en el D.O.** 26/10/1993, **Síntesis:** Se enmienda el Anexo para precisar diversos aspectos previstos en las Reglas 1, 9, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21, y 25.

- **Convenio:** *“Enmiendas al Anexo del Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, Referentes al Anexo II del Convenio Internacional por los Buques en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978”.*

Fecha de firma: 05/12/1985: **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional, **Fecha de publicación en el D.O.:** 26/10/1993, **Síntesis:** Se enmiendan las siguientes reglas contenidas en el Anexo II: 1,2,3,5,5ª,7,8,9,10,11,12,12ª,13 y 14. Se agregan apéndices con lista de sustancias líquidas y modelos de diversos documentos contemplados en la reglamentación.

- **Convenio:** *“Enmienda a los Artículos 6 y 7 de la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas”.* **Fecha de firma:** 28/05/1987, **Estatus:** Vigente: **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de las Naciones Unidas **Fecha de publicación en el D.O.** 28/01/1993 **Síntesis:** Se enmiendan los artículos 6, sobre competencia de las partes contratantes, su operación y deberes, y 7, sobre inclusión de expertos en las representaciones de las partes; voto en la asamblea y adopción de resoluciones y decisiones por mayoría simple.

- **Convenio:** *“Protocolo de Montreal relativo a las Substancias Agotadoras de la Capa de Ozono”*. **Fecha de firma:** 16/09/1987, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de las Naciones Unidas **Fecha de publicación en el D.O.** 12/02/1990, **Síntesis:** Se establece un sistema internacional de monitoreo de sustancias nocivas para la capa de ozono, consistente en acciones a cargo de los Estados. Se establecen disposiciones sobre medidas de control; cálculo de los niveles de control; situación de los países en desarrollo; evaluación y examen de las medidas de control; presentación de datos e incumplimiento.
- **Convenio:** *“Acuerdo por el que se modifica el Acuerdo sobre la Contaminación del Medio Marino por Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas, del 24 de julio de 1980”*. **Fecha de firma:** 06/12/1988, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** México y Estados Unidos, **Fecha de publicación en el D.O.** 25/01/1991, **Síntesis:** Se acuerda que la coordinación de esas tareas compete a la Guardia Costera y al Equipo Nacional de Respuesta en el caso de Estados Unidos y a la Secretaría de Marina en el caso de México.
- **Convenio:** *“Acuerdo sobre Cooperación para la protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México”*. **Fecha de firma:** 03/10/1989, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** México y Estados Unidos, **Fecha de publicación en el D.O.** 25/01/1991, **Síntesis:** Ambos países

convienen cooperar para la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

- **Convenio:** *“Acuerdo de Cooperación Ambiental”*. **Fecha de firma:** 16/03/1990, **Estatus:** Vigente **Países u organizaciones que lo establecen:** México y Canadá, **Fecha de publicación en el D.O.** 28/01/1991, **Síntesis:** Las partes mantendrán y ampliarán la cooperación bilateral en el campo de los asuntos ambientales sobre la base de igualdad y el beneficio mutuo.
- **Convenio:** *“Enmiendas al Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono del 16 de Septiembre de 1987”*. **Fecha de firma:** 26/06/1990, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de Naciones Unidas **Fecha de publicación en el D.O.** 27/12/1991 **Síntesis:** Se enmiendan diversos artículos del Protocolo de Montreal para precisar sus disposiciones y se agregan Anexos sobre sustancias controladas y de transición.
- **Convenio:** *“Acuerdo de Cooperación en Materia de Medio Ambiente”*. **Fecha de firma:** 10/10/1990, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** México y Brasil, **Fecha de publicación en el D.O.** 01/08/1995, **Síntesis:** Ambos países mantendrán y ampliarán la cooperación bilateral en asuntos ambientales sobre la base de igualdad y el beneficio mutuo, tomando en cuenta sus políticas ambientales.

- **Convenio:** *“Aprobación de enmiendas al Anexo del Protocolo de 1978 relativo a Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973”*. **Fecha de firma:** 16/11/1990, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional, **Fecha de publicación en el D.O.** 26/10/1993, **Síntesis:** Se enmienda la Regla 10 –métodos para prevenir la contaminación por hidrocarburos desde buques que operen en zonas especiales– para incluir la zona del Atlántico.
- **Convenio:** *“Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos, 1990”*. **Fecha de firma:** 30/11/1990, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional: **Fecha de publicación en el D.O.** 06/02/1995, **Síntesis:** Se establece que cada parte exigirá que todos los buques que tengan derecho a enarbolar su pabellón lleven a bordo un plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos conforme a las disposiciones aprobadas por la Organización a tal efecto.
- **Convenio:** *“Enmiendas al Anexo de Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los buques, 1973”*. **Fecha de firma:** 04/07/1991, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional, **Fecha de publicación en el D.O.** 26/10/1993, **Síntesis:** Se enmiendan diversas disposiciones para precisar aspectos

preventivos y documentales previstos –nueva Regla 26 (plan de emergencia a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos).

- **Convenio:** *“Convenio sobre la Protección y Mejoramiento del Ambiente y Conservación de los Recursos Naturales en la Zona Fronteriza”*.
Fecha de firma: 20/09/1991, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** México y Belice, **Fecha de publicación en el D.O.** 28/01/1992, **Síntesis:** Ambos países acuerdan cooperar entre sí, en las tareas de protección y mejoramiento ambiental y en la de conservación de los recursos naturales de la zona fronteriza.
- **Convenio:** *“Acuerdo sobre el Proyecto “Fondo para Estudios y expertos destinado a la protección del Medio Ambiente, Fondo Medio ambiente”*
Fecha de firma: 17/12/1991, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** México y Alemania, **Fecha de publicación en el D.O.** 04/02/1992, **Síntesis:** Ambos países acuerdan ampliar el monto del fondo de \$8,900,000 a \$12,900,000 dólares estadounidenses.
- **Convenio:** *“Enmiendas al Anexo del Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973”*. **Fecha de firma:** 06/03/1992, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional, **Fecha de publicación en el D.O.** 26/10/1993, **Síntesis:** Se enmienda para introducir precisiones a los criterios de descarga – Reglas 9,10,16 y 21.

- **Convenio:** *“Convenio marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”*. **Fecha de firma:** 09/05/1992, **Estatus:**Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de las Naciones Unidas, **Fecha de publicación en el D.O.** 07/05/1993, **Síntesis:** Lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, a un nivel que impida interferencias peligrosas en el sistema climático.
- **Convenio:** *“ Acuerdo para la Creación del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global”*. **Fecha de firma:** 13/05/1992, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de Estados Americanos, **Fecha de publicación en el D.O.** 06/07/1993, **Síntesis:** Se crea el Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global como un organismo científico de investigación interdisciplinaria y cooperación en materia de cambio climático.
- **Convenio:** *“Convenio sobre la Diversidad Biológica”*. **Fecha de firma:**05/06/1992, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de Naciones Unidas, **Fecha de publicación en el D.O.** 07/05/1993, **Síntesis:** Se señala como objetivo la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéricos.
- **Convenio:** *“Modificaciones al Protocolo de Montreal Relativo a las sustancias que afectan la capa de ozono, 1992”*. **Fecha de firma:**

25/11/1992, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de Naciones Unidas, **Fecha de publicación en el D.O.** 24/10/1994, **Síntesis:** Se modifican los artículos 2ª y 2b del Protocolo relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, respecto de ajustes y reducciones de la producción y el consumo de las sustancias controladas que figuran en el Anexo A del Protocolo.

- **Convenio:** *“Protocolo de 1992 que Enmienda el Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil Nacida de Daños Debidos a Contaminación por Hidrocarburos, 1971”*. **Fecha de firma:** 27/11/1992, **Estatus** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional, **Fecha de publicación en el D.O.** 06/02/1995, **Síntesis:** Se amplía el ámbito de aplicación y aumenta la indemnización que establece. Se contemplan las modificaciones establecidas por el Protocolo de 1984, que no había entrado en vigor al suscribirse el de 1992.
- **Convenio:** *“Protocolo de 1992 que Enmienda el Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil Nacida de Daños Debidos a Contaminación por Hidrocarburos, 1969”*. **Fecha de firma:** 27/11/1992, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización Marítima Internacional, **Fecha de publicación en el D.O.** 06/02/1995, **Síntesis:** Se enmienda en su totalidad el convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil Nacida de Daños Debidos a Contaminación por Hidrocarburos.

- **Convenio:** *“Acuerdo sobre el establecimiento de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y el Banco de Desarrollo de América del Norte”*. **Fecha de firma:** 16 y 18/11/1993 **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** México y Estados Unidos, **Fecha de publicación en el D.O.** 27/12/1993, **Síntesis:** Se establecen la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y el Banco de Desarrollo de América del Norte, para apoyar la conservación y mejoramiento de la ecología en la zona fronteriza y para el desarrollo de las comunidades y de la inversión en apoyo de los propósitos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.
- **Convenio:** *“Convenio de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en particular en África”*. **Fecha de firma:** 17/06/1994, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de las Naciones Unidas, **Fecha de publicación en el D.O.** 01/06/1995, **Síntesis:** Se establece como objetivo la lucha contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía grave en los países afectados, en particular África, mediante la adopción de medidas eficaces apoyadas por acuerdos de cooperación y asociación internacionales, para contribuir al logro del desarrollo sostenible en zonas afectadas.
- **Convenio:** *“Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas”*. **Fecha de firma:** 01/12/1996, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen**

México y Venezuela, **Fecha de publicación en el D.O.** 29/11/2000,

Síntesis: Se establece como objetivo promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y del hábitat del cual dependen, basándose en los datos científicos disponibles y considerando las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las partes.

- **Convenio:** *“Protocolo por el que se modifica la Convención para la Protección de Aves Migratorias y de Mamíferos Cinegéticos”*. **Fecha de firma:** 05/05/1997, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** México y Estados Unidos, **Fecha de publicación en el D.O.** 21/07/2000, **Síntesis:** Se establece una temporada de veda para patos silvestres del 10 de marzo al 1 de septiembre, excepto en Alaska, en donde los patos silvestres y sus huevos podrán ser capturados por habitantes indígenas del lugar, siempre que las temporadas y otras reglamentaciones para el no-desperdicio sean consistentes con los usos habituales y tradicionales de los habitantes indígenas y sean para su propia alimentación y otras necesidades esenciales.
- **Convenio:** *“Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”*. **Fecha de firma:** 11/12/1997, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de Naciones Unidas, **Fecha de publicación en el D.O.** 24/11/2000, **Síntesis:** Se precisan las acciones, políticas y medidas a cargo de las partes para aplicar la Convención, incluso la reducción de emisiones de los gases de efecto invernadero a un nivel inferior en no

menos de 5% al de 1990, en un periodo comprendido entre los años 2008 y 2012. Se agregan los Anexos A con listado de gases de efecto invernadero y B, con porcentajes respecto del compromiso cuantificado de limitación o reducción de las emisiones.

- **Convenio:** *“Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de Delfines”*. **Fecha de firma:** 21/05/1998, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establece:** México y Estados Unidos, **Fecha de publicación en el D.O.** 17/05/1999, **Síntesis:** Se establecen como objetivos el reducir progresivamente la mortalidad incidental de delfines en la pesca de atún con red de cerco en el Área del Acuerdo a niveles cercanos a cero, a través del establecimiento de límites anuales; buscar métodos ambientalmente adecuados para capturar atunes aleta amarilla; y asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las poblaciones de atún en el área del acuerdo, así como los recursos marinos vivos relacionados con esta pesquería.
- **Convenio:** *“Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica”*. **Fecha de firma:** 29/01/2000, **Estatus:** Vigente, **Países u organizaciones que lo establecen:** Organización de las Naciones Unidas **Fecha de publicación en el D.O.,** 28/10/2003, **Síntesis:** Se establecen medidas y acciones en materia de transferencia, manipulación y utilización de organismos vivos modificados por biotecnología, y los procedimientos respectivos, información, movimientos transfronterizos, financiamiento y aspectos operativos de la Convención. Se acompañan tres anexos sobre

información requerida en ciertas notificaciones previstas en relación con organismos vivos destinados a consumo humano o animal, y sobre evaluación del riesgo.

Como se observa al ser el ambiente un aspecto de preocupación global con consecuencias en todo el planeta, constantemente se esta en firma de instrumentos internacionales por parte de nuestro país y de todas las naciones para prever estos graves problemas que en la actualidad sorprenden con sus efectos y alteraciones, tanto en las estaciones del año, como en la salud de todos los seres vivos, pero al respecto debo manifestar cual es la utilidad de estos instrumentos si solo permanecen estáticos, y no tienen una verdadera eficiencia, pero sobre todo crítico a nuestro país, debido a que si internamente no vigila el cumplimiento eficaz de la multitud de instituciones ambientales con las que cuenta, y que por ende, los problemas ambientales son un descuido a todas luces, para que le sirven los compromisos internacionales que ha suscrito, si en ningún aspecto observa su derecho positivo, quizás es sólo cuestión de política y para tener como frecuentemente ocurre, un país con las mejores leyes frente a muchos mas, pero sólo en teoría.

Para concluir el tema global de este capítulo, cabe decir que las aportaciones conceptuales y legislaciones aquí mencionadas, son muy ricas y quizás perfectas, pero mi crítica estriba en que para que sirva toda esta conceptualidad y normatividad ambiental, cuando no tiene aplicación en la realidad, o bien, al tener aplicación no arrojan resultados positivos que se reflejen evitando, disminuyendo o resolviendo los problemas ambientales, así también, atribuyo esta deficiencia a la dispersidad y multiplicidad de

legislaciones e instituciones existentes en la materia ambiental de nuestro país, razón por la cual creo, que se debe de hacer algo que resuelva este problema, para con esto ayudar en el cuidado del medio, pugnando porque estos términos ecológicos se den a conocer a la colectividad inculcando conciencia racional respecto de la materia, luchando siempre por una observancia, estricta aplicación y sobre todo “respeto” de las diversas legislaciones y tratados ambientales para que cumplan sus fines y así en conjunto participar en la protección ambiental que hoy es tarea de todos.

CAPÍTULO 3
PRINCIPALES INSTITUCIONES ENCARGADAS DE LA MATERIA
AMBIENTAL A NIVEL FEDERAL

***“Convertid un árbol en leña y podrá arder para vosotros; pero ya no
producirá flores ni frutos”.***

Rabindranath Tagore

El presente hace mención de las principales instituciones encargadas de la materia ecológica, quienes son, cual es su visión, en que consiste su misión, entre otros aspectos.

3.1. SEMARNAT

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) es la dependencia de gobierno que tiene como propósito fundamental "fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable".

VISIÓN

Un país en el que todos abriguen una profunda y sincera preocupación por proteger y conservar el medio ambiente y utilizar sustentablemente los recursos naturales conciliando desarrollo económico, convivencia armónica con la naturaleza y diversidad cultural.

MISIÓN

Incorporar en todos los ámbitos de la sociedad y de la función pública, criterios e instrumentos que aseguren la óptima protección, conservación y

aprovechamiento de nuestros recursos naturales, conformando así una política ambiental integral e incluyente dentro del marco del desarrollo sustentable.

Acerca de la visión y misión de esta institución debo decir que no se ha llegado a cumplir, ya que como se desprende de la realidad en los habitantes no existe preocupación por el medio ambiente, ni esfuerzos por procurar un desarrollo sustentable, concepto además para la mayoría de la población desconocido, pero si por el contrario, se busca un interés económico en el que no se toma en cuenta los daños que se causen a la naturaleza, y mucho menos se trata de conciliar el desarrollo económico con el cuidado del medio ambiente, por lo que creo que esta institución debería de poner especial cuidado en buscar las formas que le ayuden a cumplir eficazmente con sus metas aquí planteadas, que actualmente son solo una utopía.

3.2. PROFEPA

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con autonomía técnica y operativa.

La PROFEPA tiene como tarea principal incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental, a fin de contribuir al desarrollo sustentable y hacer cumplir las leyes en materia ambiental.

VISIÓN

Ser una institución fuerte y confiable, en donde la aplicación de la Ley Ambiental responde al ideal de justicia que la población demanda en una sociedad en la que cada uno de sus miembros es guardián de una amable convivencia entre el ser humano y la naturaleza.

MISIÓN

Procurar la justicia ambiental a través del estricto cumplimiento de la Ley, desterrando a la vez impunidad, corrupción, indolencia y vacíos de autoridad, haciendo partícipes de esta lucha a todos los sectores de la sociedad y a los tres niveles de gobierno, bajo los más puros principios de equidad y justicia.

Esta institución desde mi punto de vista es el órgano más importante de estudio en la SEMARNAT, y que debería de ser conocido por la colectividad, tanto sus funciones, como ubicación, ya que a ella le son designadas como se expresó líneas arriba, las actividades más importantes en materia ambiental, para que en conjunto con las demás se tenga una verdadera efectividad, pero sobre todo porque abarca todos los aspectos en los que se pudiera incurrir en perjuicio de la eficiencia en la materia, como son la no observancia de la ley, la corrupción, impunidad, indolencia, vacíos de autoridad, etc., que hoy en día se actualizan, pero que aún y cuando se cuente con todas estas facultades de erradicación de estas figuras no las lleva a cabo, lo cual resulta de observar la

deteriorada realidad con cambios globales y actividades antiecológicas que afectan en variedad de formas la salud humana y de los demás seres del planeta, amenazándonos con desaparecer, por lo cual creo es de vital importancia el pugnar porque esta institución realice su trabajo ideando o perfeccionando los medios que le puedan ayudar a obtener el éxito deseado por los legisladores al darle vida como institución ambiental, procurando materializar esa institución fuerte, confiable que aquí se maneja y no solo dejarla en ese derecho positivo, plasmado en leyes que hoy carecen de aplicabilidad.

3.3. COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Actualmente, la misión de la Comisión Nacional del Agua consiste en administrar y preservar las aguas nacionales, con la participación de la sociedad, para lograr el uso sustentable del recurso.

MISIÓN

“Administrar y preservar las aguas nacionales, con la participación de la sociedad para lograr el uso sustentable del recurso”.

Es decir, saber cuánta agua hay en nuestro país, clasificarla de acuerdo a su calidad y calcular su disponibilidad, asegurando el equilibrio hidrológico y una adecuada calidad del agua.

VISIÓN

Ser un órgano normativo y de autoridad con calidad técnica y promotor de la participación de la sociedad y de los órdenes de gobierno en la administración del agua”.

La Comisión Nacional del Agua, en lo particular, es para mí la institución que aunque poco, de alguna manera trata de concienciar a la ciudadanía sobre la importancia de cuidar este recurso hídrico, ya que como es por la mayoría conocido frecuentemente transmite a través de los medios masivos de comunicación anuncios para que se cuide el agua, mencionando acertadamente que “te la estas acabando”, así como que tengamos en cuenta las necesidades futuras tanto de nosotros, como de nuestros descendientes, pero que hay que resaltar, que no basta con lo que ella hace hasta ahora, sino que se debe, de tratar de alcanzar que esta institución sea cada día mas firme en el cuidado de este recurso, buscando las alternativas que le puedan brindar un cuidado efectivo de el Agua que hoy tenemos.

3.4 LA COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

La CONAFOR, creada por Decreto Presidencial el 4 de abril del 2001, es un Organismo Público Descentralizado cuyo objeto es desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes y programas, y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable.

MISIÓN

Contribuir a elevar la calidad de vida de los mexicanos y al crecimiento de empleo y oportunidades de desarrollo por medio del manejo forestal sustentable (MFS), asunto de seguridad nacional, a través de la aplicación de los criterios de inclusión, competitividad y desarrollo regional, con base en la planeación de largo plazo y en las normas de gobernabilidad, democracia, federalismo, transparencia y rendición de cuentas, para avanzar en la construcción de una mejor realidad forestal para México en el entorno global, en la cual cobren vigencia los principios de humanismo, equidad y cambio.

VISIÓN

Las personas que habitan en las zonas forestales habrán mejorado su calidad de vida, pues contarán con más y mejores empleos; los dueños y poseedores de terrenos, ejidos y comunidades, obtendrán mayores beneficios provenientes de las actividades forestales y del pago de servicios ambientales. Se habrá incrementado la contribución del sector forestal al P. I. B. nacional y reducido el déficit de la balanza de pagos sectorial.

Las plantaciones comerciales, la industrial de transformación y las empresas pequeñas y medianas del ramo habrán incrementado su productividad y competitividad en el mercado global, mediante la integración de la cadena productiva, el acceso a mejores fuentes de incentivos y

financiamiento, la investigación y desarrollo tecnológico y la formación de talento.

Habrà un cambio notable en la actitud de las personas hacia el entorno ecológico; el cuidado de los bosques, suelos y agua formará parte importante de los programas educativos, se respetará la biodiversidad y existirán menos especies amenazadas o en peligro de extinción, se utilizarán racionalmente los productos obtenidos de los ecosistemas forestales y su reciclaje será práctica generalizada.

Las personas, las instituciones y los medios de comunicación participarán activamente en los programas de conservación y restauración tanto en las ciudades como en el medio rural.

Se habrá fortalecido la corresponsabilidad entre sociedad y gobierno en la definición y aplicación de las políticas forestales; una vez efectuadas las reformas jurídicas, se contará con una normatividad accesible, sencilla y eficaz que se aplicará de manera coordinada entre los tres órdenes de gobierno en el contexto de un auténtico federalismo forestal.

La sociedad supervisará y evaluará el desempeño de las instituciones públicas y el cumplimiento de los compromisos internacionales suscritos por el país en materia de desarrollo sustentable, por lo cual se incrementará la calidad y productividad de los servicios y disminuirá la corrupción. Los servicios técnicos forestales se ejecutarán con profesionalismo y sentido social.

Ahora bien, sobre lo escrito de esta institución me permito extender una apreciación personal, en cuanto al cumplimiento de su misión y visión encomendadas, ya que ambas carecen de vigencia en el contexto social actual,

pues de este se evalúa, que la deforestación aumenta cada día considerablemente en sus cifras, así como las consecuencias negativas que acarrea, por lo que se deduce que la visión plasmada de nuestra Comisión Nacional Forestal, es también un gran y perfecto espejismo, que demanda la creación de medios que le ayuden a recobrar la vida perdida a este nuestro organismo forestal, para que entonces, pueda estar en condiciones de reflejar resultados eficaces en el cumplimiento de sus actividades encomendadas

Así pues, en términos generales, la crítica que hago en conjunto a todas estas instituciones es que como lo exprese en la mayoría, ninguna cumple con su visión, ni misión, toda vez que no existe en las personas conciencia por proteger el medio ambiente, que como se vio es parte de su trabajo y mucho menos se hacen cumplir las leyes ambientales, es por esto, que se debe poner especial atención a lo que esta pasando, empezando por difundir los perjuicios que acarrea la no atención de esta materia, y sobre todo enfatizando en crear esa conciencia ecológica que debe existir para así poder avanzar en todos los demás aspectos.

3.5 APLICACIÓN DE SANCIONES EN MATERIA AMBIENTAL

Nuestro sistema de justicia ambiental se caracteriza por su naturaleza eminentemente administrativa y la accesoriedad del derecho penal al acto administrativo. Sin embargo los controles ejercidos, no han sido

suficientemente fuertes para inhibir conductas atentatorias al ambiente. Luego entonces, la necesidad de ejercer medidas más severas y uniformes en la conservación del ambiente constituye sin duda alguna, uno de los temas esenciales a profundizar, sobre todo si tomamos en cuenta que no existe una sistematización que nos permita el cuidado de los objetos de protección de la naturaleza y su funcionamiento en concordancia lógica y técnica de un marco general establecido, pero si, por el contrario contamos con un amplio marco sectorial, con distintos procedimientos administrativos y figuras delictivas que establecen cada una de las leyes en sus capítulos relativos a sanciones, mismas que también merecen una evaluación para que el objeto jurídico que se pretende tutelar a través de los tipos penales especiales, respondan a los objetivos generales planteados en los primeros artículos de las distintas leyes sectoriales analizadas, y que incluso pretendo se sistematicen en un solo dispositivo legal, que es el caso concreto.

3.5.1 RESPONSABILIDAD PENAL

A continuación a manera de síntesis, se reseña el catalogo de los delitos ambientales que se tipifican en el Título Vigésimo Quinto del Código Penal.

TÍTULO VIGÉSIMO QUINTO.

DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL.

CAPÍTULO PRIMERO. DE LAS ACTIVIDADES TECNOLÓGICAS Y PELIGROSAS

[Artículo 414]

Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa al que ilícitamente, o sin aplicar las medidas de prevención o seguridad, realice actividades, lo ordene o autorice, que cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, al subsuelo o al ambiente.

[Artículo 415]

Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien sin aplicar las medidas de prevención o seguridad emita, despida, descargue en la atmósfera o genere emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica.

[Artículo 416]

Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que ilícitamente descargue, deposite, o infiltre, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, subsuelos, aguas marinas, ríos, cuencas.

LIBRO SEGUNDO

TÍTULO VIGESIMO QUINTO. DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL.

CAPÍTULO SEGUNDO. DE LA BIODIVERSIDAD

[Artículo 417]

Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que introduzca al territorio nacional, o trafique con recursos forestales, flora o fauna silvestre viva o muerte.

[Artículo 418]

Se impondrá pena de seis meses a nueve años de prisión y por equivalente de cien a tres mil días multa, siempre que dichas actividades no se realicen en zonas urbanas, al que ilícitamente desmonte o destruya la vegetación natural, corte, arranque, derribe, tale algún o algunos árboles, o cambie el uso del suelo forestal.

[Artículo 419]

A quien ilícitamente transporte, comercie, acopie, almacene o transforme madera en rollo, astillas, carbón vegetal, así como cualquier otro recurso forestal maderable, o tierra procedente.

[Artículo 420]

Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente capture, dañe o prive de la vida a algún ejemplar de tortuga o mamífero marino, o recolecte o almacene de cualquier forma sus productos o subproductos, dañe o prive de la vida a ejemplares de especies acuáticas declaradas en veda; especies de fauna silvestre, o una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda.

[Artículo 420] Bis.

Se impondrá pena de dos a diez años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente dañe, deseque o rellene

humedales, manglares, lagunas, esteros, pantanos, arrecifes, introduzca o libere en el medio natural, algún ejemplar de flora o fauna exótica que perjudique a un ecosistema o provoque un incendio en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales, que dañe elementos naturales, flora, fauna, los ecosistemas o al ambiente.

LIBRO SEGUNDO

TÍTULO VIGÉSIMO QUINTO. DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL.

CAPÍTULO TERCERO. DE LA BIOSEGURIDAD

[Artículo 420] Ter.

Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien en contravención a lo establecido en la normatividad aplicable, introduzca al país, o extraiga del mismo, comercie, transporte, almacene o libere al ambiente, algún organismo genéticamente modificado que altere o pueda alterar negativamente los componentes, la estructura o el funcionamiento de los ecosistemas naturales.

LIBRO SEGUNDO

TÍTULO VIGESIMO QUINTO. DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL.

CAPÍTULO CUARTO. DELITOS CONTRA LA GESTIÓN AMBIENTAL

[Artículo 420] Quater

Se impondrá pena de uno a cuatro años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien transporte o consienta, autorice u ordene que se transporte, cualquier residuo considerado como peligroso, asiente datos falsos

en los registros, bitácoras, destruya, altere, oculte información, registros, reportes, prestando sus servicios como auditor técnico, especialista perito en materia de impacto ambiental, forestal, en vida silvestre, pesca u otra materia ambiental, o bien faltare a la verdad o no realice o cumpla las medidas técnicas, correctivas o de seguridad necesarias.

LIBRO SEGUNDO

TÍTULO VIGESIMO QUINTO. DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL.

CAPÍTULO QUINTO. DISPOSICIONES COMUNES A LOS DELITOS CONTRA EL AMBIENTE

[Artículo 421]

Además de lo establecido en los anteriores capítulos del Título Vigésimo Quinto, se impondrá alguna o algunas de las siguientes penas o medidas de seguridad: la realización de las acciones, la suspensión, modificación, demolición, la reincorporación de los elementos naturales, ejemplares, especies de flora y fauna silvestre, el retorno de los materiales, residuos peligrosos, ejemplares de flora y fauna silvestre amenazados, o la inhabilitación, cuando el autor o partícipe del delito tenga la calidad de servidor público.

[Artículo 422]

En el caso de los delitos contra el ambiente, cuando el autor o partícipe tenga la calidad de garante respecto de los bienes tutelados, la pena de prisión se aumentará hasta en tres años.

[Artículo 423]

No se aplicará pena alguna, cuando el sujeto activo sea campesino y realice la actividad con fines de uso o consumo doméstico dentro de su comunidad.

Sobre este tipo de responsabilidad puedo expresar que en la practica es rara su aplicación, esto por diversos factores, como lo es la corrupción, el desinterés de quien debe hacerla efectiva e incluso de quien puede exigirla, además de que no se cuenta con una institución organizada de manera adecuada y competente para poder eficazmente ejecutar las sanciones que arroja este tipo de conductas, misma que en la actualidad es menester forjar con personal ético y leal a su labor, para evitar en lo posible la corrupción, que cuente con mecanismo de operación en sigilo, con el que se trabaje de manera ardua en la vigilancia de estas conductas, poniendo especial cuidado en tratar de en lo posible, lograr la materialización de un mayor número de sanciones ejemplares para otros posibles infractores, a la cual se le sumen programas de participación de grupos sociales que se interesen en el cuidado del medio, para en conjunto lograr reprimir estas conductas dañinas, así como de prevenirlas, ya que falta mucho por hacer para tener una efectividad real al actualizarse los supuestos delictivos de este tipo de responsabilidad.

RESPONSABILIDAD CIVIL.

De la comisión de hechos ambientalmente ilícitos puede derivarse daños y perjuicios que deban ser reparados. Se trata de las consecuencias

civiles o “sanciones civiles” como aquí se les denomina, que configuran la responsabilidad que comúnmente se les denomina “responsabilidad contractual”.

Se trata de un “instrumento económico” de la política ambiental que rara vez es mencionado como tal, aunque también es un método disuasivo, y por tanto preventivo que puede tener alcances generales, el hecho es que, desde un punto de vista económico, es un mecanismo que induce a los agentes causantes a adoptar medidas eficientes para evitar la contaminación o el deterioro de los recursos naturales como se supone que lo hacen los demás instrumentos económicos.

En general, la responsabilidad civil se hace efectiva mediante el reestablecimiento de la situación anterior a la comisión del hecho ilícito, cuando ello sea posible, o a través del pago de daños y perjuicios.

Sobre esta medida se refieren los siguientes artículos de la LGEEPA:

Dispone el artículo 203 de la LGEEPA:

“Sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que procedan, toda persona que contamine o deteriore el ambiente o afecte los recursos naturales o la biodiversidad, será responsable y estará obligada a reparar los daños causados, de conformidad con la legislación civil aplicable.

El termino para demandar la responsabilidad ambiental, será de 5 años contados a partir del momento en que se produzca el acto, hecho u omisión correspondiente.”

Y agrega el artículo 204 de la misma LGEEPA:

“Cuando por infracción a las disposiciones de esta ley se hubieren ocasionado daños o perjuicios los interesados podrán solicitar a la Secretaría, la formulación de un dictamen técnico al respecto, el cual tendrá valor de prueba en caso de ser presentado en juicio.”

El primero de esos preceptos adiciona la LGEEPA una disposición sobre la responsabilidad civil y sobre la prescripción de la responsabilidad civil en sendos párrafos.

En el daño ambiental su regulación no puede hacerse sólo desde la óptica del derecho civil, es decir, como un asunto que concierne solo a los intereses de los particulares. En efecto, dicho daño puede afectar no solo a las personas individualmente consideradas y a sus bienes sino también a la sociedad en su conjunto, como titular del patrimonio ambiental y, además, a las generaciones que nos sucederán.

La misma caracterización permite entender, en segundo termino que estos daños suelen tener una naturaleza “colectiva” y “difusa”. Como aún no hay acuerdo sobre el uso de las palabras, debemos precisar que con estas expresiones designamos, primero, el eventual involucramiento de muchas personas en el daño ambiental como autores y víctimas del mismo (daño colectivo) y segundo la posible indeterminación de la totalidad de esas personas (daño difuso).

Esta relación es difícil, sino imposible de establecer cuando se trata, por ejemplo de la contaminación de la atmósfera donde los fenómenos relevantes de contaminación son provocados por la acción concurrente de una pluralidad de agentes, cuya identificación y participación en la generación del daño

causado no es posible determinar. Las disposiciones establecidas por los Códigos Civiles no son suficientes para resolver estos problemas.

Acerca de esta responsabilidad puedo expresar, que la responsabilidad civil sirve para exigir el pago de daños y perjuicios ocasionados por la comisión del hecho ilícito o el reestablecimiento de la situación a las condiciones en que se encontraba antes de que este ocurriera, circunstancia que como ya mencione, presenta graves complicaciones al hablar de intereses difusos, acompañado de situaciones que muchas veces son de imposible reparación o con sujetos activos diversos o indeterminados lo cual dificulta su exigibilidad, dejando con esto a la materia sin protección, sobre todo si recordamos que el materializar una responsabilidad penal, también resulta complicado, por lo cual, en tales situaciones lo único que de verdad beneficia es el pugnar por evitar que se cometan atentados contra el ambiente, que no podamos reparar, haciendo uso de divulgación de la necesaria protección de nuestro medio y la creación de conciencias ecológicas en todas las clases sociales.

3.5.3 RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA.

Dispone el artículo 171 de la LGEEPA, en los términos fijados por las modificaciones de 1996, que *las violaciones a los preceptos de esa ley, sus reglamentos y las disposiciones que de ella emanen serán sancionadas administrativamente por la Secretaría, con una o más de las sanciones allí indicadas, que son la multa, la clausura, el arresto administrativo, el decomiso y*

la suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes.

Respecto de la *multa* la autoridad no esta facultada para moverse dentro de esa escala arbitrariamente, debe de atenerse a los criterios establecidos en el artículo 173 para la graduación de todas las sanciones administrativas. Pero de acuerdo con el artículo 21 constitucional, si el infractor no pagará la multa que se le hubiere impuesto, se le permutará por el arresto correspondiente, que no excederá en ningún caso de 36 horas.

La *clausura* establecida en la fracción II del artículo 171 puede ser temporal o definitiva, total o parcial. Las siguientes son las hipótesis cuando puede tener lugar : 1) que el infractor no hubiere cumplido en los plazos y condiciones impuestos por la autoridad, con las medidas correctivas o de urgente aplicación ordenas; 2) en casos de reincidencia cuando las infracciones generen efectos negativos al ambiente; y 3) se trate de desobediencia reiterada, en tres o más ocasiones, al cumplimiento de alguna o algunas medidas correctivas o de urgente aplicación impuestas por la autoridad (artículo 171, fracción II).

El *arresto administrativo* puede imponerse como sanción por la Secretaría, con base en el recién mencionado artículo 21 constitucional y en la fracción III del artículo 171 de la LGEEPA, hasta por 36 horas.

El *decomiso* es una sanción administrativa que la Secretaría puede imponer respecto de los *instrumentos, ejemplares, productos o subproductos directamente relacionados con infracciones relativas a recursos*

forestales, especies de flora y fauna silvestre o recursos genéticos, como lo precisa la fracción IV del artículo 171 de la ley.

La sanción administrativa de *suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes*, finalmente, esta prevista en la fracción V del artículo 171 de la LGEEPA y desarrollada en el artículo 172 de la misma Ley, donde se dice que cuando la gravedad de la infracción lo amerite, la autoridad solicitará a quien los hubiere otorgado, la suspensión, revocación o cancelación de la concesión, permiso, licencia y en general de toda autorización otorgada para la realización de actividades comerciales, industriales o de servicios, o para el aprovechamiento de recursos naturales que haya dado lugar a la infracción. La medida estaba contemplada en el texto original del artículo 172 de la LGEEPA, pero sólo para el caso de que la gravedad de la infracción lo ameritará.

Independientemente de todo lo anterior, la Secretaría puede promover ante las autoridades federales o locales competentes, con base en los estudios que haga para ese efecto, *la limitación o suspensión de la instalación o funcionamiento de industrias, comercios, servicios, desarrollos urbanos, turísticos o cualquier actividad que afecte o pueda afectar el ambiente, los recursos naturales, o causar desequilibrio ecológico o pérdida de la biodiversidad.*

Sobre esta responsabilidad mencionó que al ser cuestiones administrativas es mas frágil frente a la corrupción, como pasa comúnmente en la burocracia mexicana, donde se disfrazan conductas ilegales de legales, se aprovechan de cargos para ser titulares de cadenas delictivas, de desvió

de presupuesto o ingresos para fines particulares, lo cual hoy lo cristaliza esa deficiencia que existe en la atención de la materia, razón de esto es que creo se debe de hacer algo que limpie el engranaje administrativo y en general, el encargado de la materia ambiental, para que mejore su funcionamiento con resultados positivos en la protección del ambiente y no dejarlo es estado de desprotección ante la negatividad de la eficiencia de las tres responsabilidades aquí citadas.

En resumen, la deficiente e irrestricta aplicación de sanciones en materia ambiental, representa un grave problema por los daños que se provocan al ambiente, originado por el gran abanico de leyes y múltiples instituciones encargadas de la materia, lo cual además dificulta el control y coordinación entre sus actividades y competencias entre estas, aunado a ello, están otros aspectos igual que contribuyen a su negatividad, como la prevalencia de intereses económicos sobre el interés social, etc. Además hay que subrayar que la realización de los fines del derecho ecológico, implica de manera forzosa que la legislación ambiental se haga del conocimiento de la totalidad y no se tenga olvidada como hasta hoy, siendo letra que solo satisface en el ámbito nacional e internacional, las exigencias de legislar al respecto, sin que se les de una verdadera observancia, por parte de las instituciones ambientales, que también parece vienen a jugar el mismo rol satisfactorio.

Como conclusión de lo todo lo abordado en este tercer capítulo, puedo decir, que son muchas las instituciones ambientales encargadas de la protección de la materia ambiental, pero que ninguna, al confrontarlas con la situación actual arroja resultados en el cumplimiento de su misión o visión, y

que enlazado a esto, esta la insuficiencia de las tres formas que existen de exigir responsabilidad en materia ambiental, ya que de igual forma quedan en "letra muerta", cuestión que creo se desprende de los defectos en las instituciones ambientales con las que contamos, por lo que, en base a lo anterior es de exigírseles a cada una de estas instituciones, y fundándonos en el presupuesto que para estas se destinan, que cumplan sus funciones, apliquen las leyes y sancionen a los infractores que dañan un bien jurídico colectivo, que trae cada día resultados mas alarmantes a la humanidad.

CAPÍTULO 4:
PRINCIPALES ASPECTOS
AMBIENTALES POR ATENDER

“Hace falta un sol doble para alumbrar el fondo de la estupidez humana”.

Jean Paul Sartre

Existen algunos problemas ambientales que cada día son mas alarmantes, toda vez que traen consigo otras tantas dificultades globales lo cual hace necesario su estudio, prevención y eliminación paulatina en el caso que fuese posible.

4.1. CONTAMINACIÓN

La contaminación es la introducción en un medio cualquiera de un contaminante, es decir, la introducción de cualquier sustancia o forma de energía con potencial para provocar daños, irreversibles o no, en el medio inicial.

La contaminación incluye cualquier elemento que liberado dentro del medio, lo degrade, así en las últimas dos décadas se ha hecho evidente que el hombre es el responsable de las graves degradaciones que existen en su medio. Lo cual parece llevar al hombre hacia el borde de la destrucción de su propio ambiente y el primer eslabón de esta cadena es la superproducción.

Así pues, debo decir que aunque este tema sea muy trillado, no obstante se sigue provocando sin muchas veces estar concientes que nos estamos haciendo daño a nuestra persona y a nuestros seres, por lo cual debo enfatizar que quizá en lugar de hablar de contaminación debería de hablarse de sus efectos para entonces empezar ahora si a preocuparnos y entender entonces la importancia y el porque de ciertas reacciones de la naturaleza, ocasionantes de graves daños a la humanidad.

4.1.1. CLASIFICACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

La contaminación se clasifica según los grandes medios en los que se le puede encontrar, estos son: el aire el agua y el suelo

4.1.1.1. CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL MEDIO AFECTADO

En función del medio afectado se clasifica en:

Contaminación atmosférica: debida a las emisiones en la atmósfera terrestre, en especial, de dióxido de carbono. Los contaminantes principales son los productos de procesos de combustión convencional en actividades de transporte, industriales, generación de energía eléctrica y calefacción doméstica, la evaporación de disolventes orgánicos y las emisiones de ozono y freones.

Esta es una de las principales contaminaciones que en lo personal se debe de cuidar, ya que es una de las que mas afecta y en casos avanzados de imposible reparación.

Contaminación hídrica: refiere a la presencia de contaminantes en el agua (ríos, mares y aguas subterráneas). Los contaminantes principales son los vertidos de desechos industriales (presencia de metales y evacuación de aguas a elevada temperatura) y de aguas servidas (saneamiento de poblaciones).

El agua es otro recurso que debemos proteger sobre todo si reflexionamos que actualmente ya no la podemos consumir sin purificar como

lo hacían nuestros ancestros y que quizás nuestras futuras generaciones tendrán más problemas para obtenerla y sobre todo para saciarse de agua sin que les cree algún daño.

Contaminación del suelo: refiere a la presencia de contaminantes en el suelo, principalmente debidos a actividades industriales (almacenes, vertidos ilegales), vertido de residuos sólidos urbanos, productos fitosanitarios empleados en agricultura (abonos y fertilizantes químicos) y purines de las actividades ganaderas.

Contaminar el suelo es otro problema por vigilar sobre todo porque de el obtenemos una serie de satisfactores alimentarios con producción generadora de riquezas económicas al país, por lo que su deterioro en sus nutrientes tiene consecuencias directas en nuestra economía y salud, porque sería muy difícil como ya ocurre en algunas tierras obtener una producción con un suelo desgastado.

Contaminación sónica: refiere a la contaminación que se produce en un lugar determinado por la presencia de focos productores de altos decibeles sonoros, que perturban, desequilibran y destruyen la calma relativa que en ese sitio existía antes de que dichos focos se activaran.

Este tipo de contaminación pienso también debe tener un control adecuado, pues afecta a la salud no solo de las personas, si no también de animales, los cuales en ocasiones son muy sensibles a ciertos niveles sonoros que pueden ocasionar su muerte, y por lo que ve a las personas en estas se generan diferentes reacciones negativas para la salud como alteración del sistema nervioso, dolores de cabeza, acumulamiento de estrés, etc.

4.1.1.2. CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA DEL CONTAMINANTE

En función de la naturaleza del contaminante se clasifica en:

Contaminación química: refiere a cualquiera en las que un determinado compuesto químico se introduce en el medio.

Contaminación radiactiva: es aquella derivada de la dispersión de materiales radiactivos, como el uranio enriquecido, usados en instalaciones médicas o de investigación, reactores nucleares de centrales energéticas, munición blindada con metal aleado con uranio, submarinos, satélites artificiales, etc., y que se produce por un accidente (como el accidente de Chernóbil), por el uso o por la disposición final deliberada de los residuos radiactivos.

Contaminación térmica: refiere a la emisión de fluidos a elevada temperatura; se puede producir en cursos de agua. El incremento de la temperatura del medio disminuye la solubilidad del oxígeno en el agua.

Contaminación acústica: es la contaminación debida al ruido provocado por las actividades industriales, sociales y del transporte, que puede provocar malestar, irritabilidad, insomnio, sordera parcial, etc.

Contaminación electromagnética: es la producida por las radiaciones del espectro electromagnético que afectan a los equipos electrónicos y a los seres vivos.

Contaminación lumínica: refiere al brillo o resplandor de luz en el cielo nocturno producido por la reflexión y la difusión de la luz artificial en los gases y en las

partículas del aire por el uso de luminarias ó excesos de iluminación, así como la intrusión de luz o de determinadas longitudes de onda del espectro en lugares no deseados.

Contaminación visual: se produce generalmente por instalaciones industriales, edificios e infraestructuras que deterioran la estética del medio.

4.1.1.3. CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA FUENTE

En función de la extensión de la fuente se clasifica en:

Contaminación puntual: cuando la fuente se localiza en un punto. Por ejemplo, las chimeneas de una fábrica o el desagüe en el río de una red de alcantarillado.

Contaminación lineal: la que se produce a lo largo de una línea. Por ejemplo, la contaminación acústica y química por el tráfico de una autopista.

Contaminación difusa: la que se produce cuando el contaminante llega al ambiente de forma distribuida. La contaminación de suelos y acuíferos por los fertilizantes y pesticidas empleados en la agricultura es de este tipo. También es difusa la contaminación de los suelos cuando la lluvia arrastra hasta allí contaminantes atmosféricos, como pasa con la lluvia ácida.

4.1.2. CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y SUS EFECTOS.

Contaminar el agua es la acción y el efecto de introducir materias en cualquier estado físico o formas de energía, de modo directo, que puedan degradar, física, química o biológicamente al recurso hídrico o al medio ambiente ligado al mismo.

Los efectos de la contaminación del agua son las cuestiones que en lo personal me preocupan y que por ende deberíamos prevenir ya que en estos se incluyen los que afectan a la salud humana, como son: trastorno diarreico agudo, lesiones en el hígado y los riñones, entre otras, así como crecimientos anormales de las plantas, mal sabor y olor del agua, y un cúmulo de algas o verdín que puede resultar estéticamente poco agradable. Otro problema cada vez más preocupante es la lluvia ácida, que ha dejado muchos lagos del norte y el este de Europa y del noreste de Norteamérica totalmente desprovistos de vida.

4.1.3 CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y SUS EFECTOS

Es la que se produce como consecuencia de la emisión de sustancias tóxicas.

Se considera el aire como un **bien común** limitado, indispensable para la vida; por lo tanto, su utilización debe estar sujeta a normas que eviten el deterioro de su calidad.

La contaminación del aire referida, en lo personal requiere de riguroso cuidado y todos sin distinción de edad, sexo, color, etc., estamos expuestos a los efectos que esta produce, los cuales son muy variados entre los que tenemos: ardor en los ojos, en la nariz, irritación y picazón de la garganta, problemas respiratorios, además de que bajo determinadas circunstancias, algunas sustancias químicas que se hallan en el aire contaminado pueden producir cáncer, malformaciones congénitas, daños cerebrales y trastornos del sistema nervioso, así como lesiones pulmonares y de las vías respiratorias, de igual forma a determinado nivel de concentración y después de cierto tiempo de exposición, ciertos contaminantes del aire son sumamente peligrosos y pueden causar serios trastornos e incluso la muerte.

También debo decir que la polución del aire provoca daños en el medio ambiente, afectando la flora arbórea, la fauna y los lagos. La contaminación hoy ha reducido el espesor de la capa de ozono, además, de que produce el deterioro de edificios, monumentos, estatuas y otras estructuras.

La contaminación del aire es causante de neblina, la cual reduce la visibilidad en los parques nacionales y otros lugares y, en ocasiones, constituye un obstáculo para la aviación, por lo que reitero se debe trabajar de manera firme, en la prevención, control y sanción de las conductas que lo dañan, para de alguna forma reducir estas consecuencias, que no solo afectan la salud humana, ya que como se ha visto, se presentan, en innumerables aspectos.

4.1.4 CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y SUS EFECTOS

La palabra suelo se deriva del latín solum, que significa suelo, tierra o parcela.

Los suelos se forman por la combinación de cinco factores interactivos: material parental, clima, topografía, organismos vivos y tiempo.

Cada vez resulta más evidente que diversas actividades del hombre han derivado en una situación en una destrucción de los suelos en perjuicio de todos los seres vivos.

Respecto de los efectos de la degradación del suelo, debo manifestar que son numerosos y que a continuación listo algunos: deterioro de la flora, de la fauna, desequilibrio del ciclo hidrológico, disminución de la diversidad, mengua de la capacidad alimentaría y maderera, inundaciones, obstrucción de infraestructura, etc.; pero uno de los efectos más graves es cuando grandes terrenos de selvas se talan para ocuparse en monocultivos, como el maíz o el algodón, o con una sola especie animal, el ganado vacuno, por ejemplo, ocasionando que se erosione el suelo al perder su vegetación original, mismo que conduce a que estos suelos pierdan su riqueza de nutrientes y a servir poco o nada para lo que en otro momento se creyó ideales, entonces es de resaltar que la desertificación, al relacionarla con el aspecto económico, vemos pues, que es un problema serio, porque al reducir la producción nacional con suelos carentes de nutrientes, se reducen las exportaciones y en

consecuencia se incrementan las importaciones, cuestiones, por demás negativas al país y sus habitantes, que requieren de esmero en el cuidado que hasta hoy se ha brindado, para tratar de evitar que se sigan afectando nuestros suelos en daño social.

4.1.4.1 ALGUNOS PROCESOS QUE INFLUYEN EN EL DETERIORO DE LOS SUELOS.

- **Deforestación**: es el desmonte de terrenos.
- **Erosión**: el desprendimiento y arrastre de las partículas del suelo.
- **Salinización**: deterioro de los suelos por el incremento en el nivel de sales solubles que reduce su capacidad productiva.
- **Asentamientos humanos**: la expansión urbana puede conducir al más fuerte cambio de uso del suelo.

4.2. LA ATMÓSFERA TERRESTRE Y LA CAPA DE OZONO

La atmósfera terrestre

La atmósfera terrestre es la capa gaseosa que rodea a la Tierra. Está compuesta por nitrógeno (78,1%) y oxígeno (20,94%), con pequeñas cantidades de argón (0,93%), dióxido de carbono (variable, pero alrededor de 0,035%), vapor de agua, neón (0,00182%), helio (0,000524%), criptón (0,000114%), hidrógeno (0,00005%) y ozono (0,00116%).

Protege la vida de la Tierra absorbiendo en la capa de ozono parte de la radiación solar ultravioleta, reduciendo las diferencias de temperatura entre el día y la noche, y actuando como escudo protector contra los meteoritos. El 75% de la atmósfera se encuentra en los primeros 11 km de altura desde la superficie planetaria.

Sobre este tema debo de enfatizar, que la atmósfera nunca ha estado completamente limpia, desde hace millones de años la desintegración de la materia vegetal, animal y por los incendios de los bosques se han emitido gases y partículas, sin embargo en la actualidad, la introducción de combustibles como el carbón y el petróleo, ha provocado la modificación de su composición, en virtud de que un aumento del Dióxido de carbono o el Metano, provoca el efecto invernadero o el óxido de nitrógeno, causa la lluvia ácida, aspectos que se deben de moderar, en virtud de que son causantes de variedad de problemas drásticos a la vegetación y a la humanidad.

La Capa de ozono

Considero que el adelgazamiento de la capa de ozono es uno de los problemas ambientales que más interesa al mundo actual, porque puede tener consecuencias muy graves para nuestro planeta, ya que actualmente, grandes científicos han detectado variaciones en la cantidad de Ozono que van más allá de los cambios naturales, esto porque hace más de 50 años comenzamos a utilizar algunas sustancias químicas como los CFCs, que son los CloroFluoroCarbonos, y se utilizan como refrigerantes, solventes, agentes espumantes, además de sustancias que contienen bromo (Br), que provocan que cuando estas moléculas se encuentran con los rayos UV se parten y ahí empieza el problema, porque al partirse liberan cloro (Cl) o bromo (Br) atómico y estos son los que destruyen el ozono, haciendo que el escudo o filtro de los rayos ultravioleta del sol (capa de ozono), se esté debilitando.

De igual forma, existen otras fuentes que contienen cloro y bromo (las piletas de natación, los volcanes, el mar, distintos procesos industriales) pero debo precisar, que estas no alcanzan la estratosfera, porque se combinan con agua y caen en forma de lluvia, de manera similar, otros organismos marinos o grandes incendios, pueden generar cloro que alcanzan nuestro ozono, pero son responsables de tan sólo el 15% del cloro generado, el resto es obra del hombre misma que se debe frenar, si queremos seguir vivos, ya que hay que subrayar, antes de finalizar que hoy en día, con nuestro actuar, hemos concebido lo que se denomina “el Agujero de ozono” el cual es el sector donde el adelgazamiento

de la capa de ozono es mayor, y es de recalcar, que es un fenómeno estacional que aparece durante la primavera, toda vez que es la época del año, en que la destrucción del ozono es mayor, lo cual refleja la seriedad del problema y demanda de manera urgente su prevención, haciéndolo conscientes de los terribles daños que se están ocasionando.

4.3. DEFORESTACIÓN Y EL CALENTAMIENTO GLOBAL

Deforestación

Respecto a la deforestación debo expresar que el fuego es el instrumento más importante a través del cual se conduce el proceso de deforestación, y se utiliza ampliamente en el territorio nacional para quemas y desmontes de bosques o selvas para fines agrícolas, ganaderos, entre otros, lo cual considero que debe de tratar de evitarse, ya que a largo plazo, son mas costosas las secuelas negativas que se provocan, a los beneficios que se obtienen en el momento, sobre todo si reflexionamos acerca de las múltiples consecuencias negativas, ya antes narradas, que se generan por el desmonte y deterioro de los suelos en perjuicio de la sociedad y de las especies animales que tienen su hábitat en zonas con gran diversidad de bosques, selvas, etc .

Así pues, debo recalcar que actualmente México se encuentra entre los 10 países con mayor pérdida de bosques primarios, según el reporte de la FAO "Situación de los bosques en el mundo 2007" en el cual el informe señala que

entre los años 2000 y 2005 México perdió 1 millón 300 mil hectáreas de bosques, lo cual lo coloca entre los cuatro países más afectados por este problema, al lado de Indonesia, Papúa Nueva Guinea y Brasil. Mientras la tasa de deforestación en el mundo es de 0.6% al año, en México es de 1.1%. Aunque la FAO considera que el porcentaje mexicano es menor al de muchos otros países, señala: “La pérdida constante de superficie forestal en México sigue siendo motivo de gran preocupación”. (Reforma, El Universal, Milenio, Excélsior, Sol de México, 14 marzo 2007), en consecuencia este reporte nos ilustra con gran preocupación, que en nuestro país las políticas, las instituciones y la legislación que sobre la materia se tienen, no alcanzan resultados positivos, para prevenir estos problemas, lo cual amerita un estudio a fondo, con el objeto de idear algo, que contribuya a la corrección de estos defectos y que atribuya efectividad a este aspecto, reduciendo estos problemas deforestación en beneficio colectivo.

Calentamiento Global

En lo personal, el calentamiento que sufre el planeta, es un fenómeno que pone en riesgo el futuro, no solo de la humanidad, sino además de la flora y fauna silvestre existente, que al igual que nosotros no esta acostumbrada a vivir a tan elevadas temperaturas, lo que actualmente se esta provocando por el incremento de la concentración de gases efecto invernadero en la atmósfera terrestre, misma que está estimulando estas alteraciones en el clima, ocasionando que el hielo de los polos se derrita lo cual aumentaría

considerablemente el nivel de los océanos, situación que preocupa y requiere de atención inmediata a fin de evitar graves consecuencias a la humanidad.

Antes el efecto invernadero era un fenómeno natural que permitía la vida en la Tierra, causado por una serie de gases que se encuentran en la atmósfera, provocando que parte del calor del sol que nuestro planeta refleja quede atrapado manteniendo la temperatura media global en +15° centígrados, favorable a la vida, en lugar de -18 ° centígrados, que resultarían nocivos.

Ahora, sin embargo, las concentraciones de gases invernadero en la atmósfera están creciendo rápidamente, como consecuencia de que el mundo quema cantidades cada vez mayores de combustibles fósiles y destruye los bosques y praderas, que de otro modo podrían absorber dióxido de carbono y favorecer el equilibrio de la temperatura.

Ante ello, es de resaltar que la comunidad científica internacional ha alertado respecto de que si el desarrollo mundial, el crecimiento demográfico y el consumo energético basado en los combustibles fósiles, siguen aumentando al ritmo actual, antes del año 2050 las concentraciones de dióxido de carbono se habrán duplicado con respecto a las que había antes de la Revolución Industrial, lo cual podría acarrear consecuencias funestas para la vida planetaria, de ahí la urgencia por atenderlo.

4.4. EFECTOS QUE PRODUCE EN LOS SERES VIVOS EL

DETERIORO AMBIENTAL E IMPACTO EN LA BIODIVERSIDAD.

Considero en lo personal, sin demeritar los demás, que este es el apartado más importante de este trabajo y que se debería de difundir a toda la colectividad, ya que aquí manejo, aunque no el total, si gran parte del sinfín de complicaciones que trae la contaminación, no solo a la humanidad, sino también a los demás seres vivos que en conjunto conviven con nosotros, en este planeta que constantemente lesionamos, sin saber quizá que es un actuar contraproducente.

Consecuencias o efectos en los Seres Vivos

Muchas personas experimentan algún tipo de síntomas relacionados con la contaminación del aire, como ojos llorosos, tos o ruido al respirar, aún para las personas sanas, el aire contaminado puede producir irritaciones o dificultades respiratorias durante el ejercicio o las actividades al aire libre. Su riesgo real depende de su estado de salud actual, el tipo y concentración del contaminante y el tiempo de exposición al aire contaminado.

Los niveles altos de contaminación del aire pueden causar problemas de salud inmediatos como: agravar enfermedades cardiovasculares y

respiratorias, producir más estrés al corazón, que los pulmones deban trabajar más para suministrar oxígeno al cuerpo y dañar las células del sistema respiratorio.

Así también, la exposición prolongada al aire contaminado puede tener efectos permanentes sobre la salud: envejecimiento acelerado de los pulmones, pérdida de la capacidad pulmonar, desarrollo de enfermedades como asma, bronquitis, enfisema, cáncer y acortamiento de la vida

En igual forma, el ozono es un irritante fuerte que puede limitar las vías respiratorias, forzando al sistema respiratorio a trabajar más para proporcionar oxígeno y también puede: agravar enfermedades respiratorias como enfisema, bronquitis y asma, dañar partes profundas de los pulmones, aun después de que desaparecen ciertos síntomas como tos o dolor de garganta, causar ruido al respirar, dolor de pecho, sequedad en la garganta, dolor de cabeza o náusea, disminuir la resistencia a las infecciones y producir mayor fatiga.

Ahora bien, las personas que son más propensas a sufrir problemas graves de salud debido a la contaminación del aire son: personas con enfermedades cardíacas o pulmonares, personas con problemas respiratorios como asma o enfisema, mujeres embarazadas, personas que trabajan al aire libre, niños menores de 14 años, cuyos pulmones todavía se están desarrollando, residentes ancianos, cuyos sistemas inmunes son más débiles, atletas que se ejercitan enérgicamente al aire libre.

Lo anterior me permite extender un espacio de reflexión acerca de estas graves enfermedades, mismas que comúnmente ignoramos son causa de esta contaminación por nosotros provocada, diciendo que debemos de luchar de manera global, por tratar de que los problemas ambientales sean atendidos de manera urgente y adecuada, para que no se nos siga vulnerando ese derecho a la salud y al medio ambiente, referido en nuestra carta magna, circunstancias que sólo reflejan, que en nuestro país la legislación e instituciones que sobre la materia se tienen, no están cumpliendo con sus funciones, ya que han dejado mucho por hacer, por lo cual y en virtud de que es tarea de todos, debemos tratar de corregir estas anomalías, conscientes de que cada vez destruimos más los componentes de nuestro planeta, lo que en algunos aspectos es de manera irreparable, incrementando la amenaza con generación de cambios fatales para toda la humanidad.

Impacto en la Biodiversidad

Lo que dicho en otras palabras se traduce a esa afectación que se provoca a las diversas formas de vida existentes, por lo que tenemos que:

La contaminación y el consecuente deterioro del equilibrio ecológico ha originado que más del 50% de la cubierta vegetal original del país se haya perdido y los indicadores más contundentes del daño ecológico son la extinción de especies y el incremento en el número de las amenazadas.

Esto lo ejemplifica el caso de Chiapas, entidad que presenta el indicador más alto en especies de flora; el tercero en especies de mamíferos; el tercero

en especies de aves; y, el primero en otras especies de fauna consideradas. Chiapas observa también el tercer indicador más alto en lo que se refiere a especies amenazadas o en peligro. De igual forma esta riqueza biológica sufre de enormes presiones por destrucción de hábitat, esto si advertimos que la entidad ocupa el primer lugar en superficie afectada por incendios en términos absolutos y el segundo lugar en superficie afectada relativamente a la extensión total del estado.

Esta situación se refleja también en otros estados con fuertes presiones por incendios y superficie afectada y que a la vez poseen indicadores importantes de biodiversidad; entre ellos podemos señalar a Jalisco, Oaxaca, México, Michoacán y Guerrero, entre otros.

Los incendios y la deforestación, además de provocar la extinción de especies, y cancelar la oferta de bienes y servicios ambientales que ofrecen los ecosistemas de bosques y selvas, son la más importante fuente de emisiones de gases invernadero (CO₂) en México.

Los costos de este proceso de quema y deforestación del territorio nacional son muy elevados y muy difíciles de valorar. Se contrastan de manera dramática con los beneficios que generalmente es posible obtener, por ejemplo, con el cultivo itinerante de maíz. En pendientes pronunciadas y suelos pobres, con dificultad se producen apenas 500 kg de maíz por hectárea al año, lo que representa un ingreso equivalente anual de entre 400 y 600 pesos que sólo se puede sostener durante muy pocos años.

Como conclusión de este capítulo manifiesto que los problemas a los que nos enfrentamos actualmente, problemas de tipo político, económico, social y hasta deportivos, dejamos de lado uno con el que tenemos contacto más cercano, el problema de la contaminación, un problema que nosotros creamos e incrementamos de forma gradual todos los días, al cual debemos de poner atención inmediata, por ser algo que como humanos nos afecta en todos los sentidos, algunas veces sin darnos cuenta, generando como anteriormente se plasmó, un sin número de enfermedades de gran peligro para la vida humana, pero sobre todo sensibilizarnos respecto a que estamos destruyendo nuestro planeta.

CAPÍTULO 5:
IMPORTANCIA DE UNIFICAR LA LEGISLACIÓN Y LAS INSTITUCIONES
AMBIENTALES EN MÉXICO.

“Creer que un enemigo débil no puede dañarnos, es creer que una chispa no puede causar un incendio”.

Proverbio hindú

En este último capítulo se hará un análisis general de toda la información e investigación desarrollada en los apartados anteriores, para más adelante poder establecer las conclusiones y propuestas procedentes.

En lo personal, se considera a la naturaleza lo más hermoso que existe, sobre todo si nos remontamos a fechas pasadas, en las que no existía tanta contaminación, o si traemos a nuestra mente los magníficos paisajes que hoy con dificultad existen, o bien visualizamos el multicolorido de la flora o la variedad de especies que comprenden la fauna de nuestro país, y que al parecer, no valoramos.

En nuestra Constitución encontramos que en su artículo 4º, tutela el “*Derecho a la salud*”, y surge la interrogante del por qué no gozamos de esta facultad a todos supuestamente garantizada, frente a los daños que en la misma genera la contaminación. Este mismo precepto constitucional, establece otro derecho que también figura como garantía individual y que es el “*Derecho a un medio ambiente*” y que igual que el derecho a la salud mencionado, se ve vulnerado al confrontarlo con la actual realidad, ¿pero quién irá a disfrutar en un futuro de ambos derechos?, si seguimos con estas deficiencias tanto institucionales, como legislativas, para prevenir, controlar los problemas ambientales y sancionar a quienes infringen estas leyes.

Debemos entonces hoy en día brindar atención minuciosa a los problemas ambientales existentes, causados por el sin número de contaminación que existe cambiando nuestras formas de vida, alterando la salud humana, el equilibrio ecológico y dañando a todos los elementos del planeta, es decir, cualquier tipo de sus habitantes, razón por la que debemos

ser más sensatos frente a lo que esta pasando y como individuos parte de un planeta afectado, cada uno evitar en lo posible dañar nuestro ambiente en perjuicio de los presentes y de las futuras generaciones, producto de nuestra descendencia, las cuales tal vez se verán de manera mas severa afectadas, por el actuar que hoy en día vivimos de manera egoísta al explotar el medio.

Podemos decir que del estudio de los capítulos de la presente investigación, se deduce la importancia y trascendencia innegable que los problemas ambientales adquieren día con día, demandando cada vez y con mayor fuerza, un estudio meticoloso de cada uno de ellos, pero sobre todo su atención, lo cual es resultado de las deficiencias que existen en la materia ecológica de nuestro país y que estriban principalmente, en tener una normatividad tan diversa y amplia, dispersa en varios ordenamientos, lo cual deviene en una complicación al momento de tratar de aplicarla, al igual que dificulta en gran medida su conocimiento incluso no sólo de las autoridades, si no también por parte de todas las personas, aspecto este último, por demás relevante, ya que al ser la materia ambiental, un bien común, de interés y efectos generales, debe ser conocido por toda persona, no sólo por las autoridades encargadas de aplicar las leyes (donde incluso, suele pasar que muchas veces se da la contratación de funcionarios tan deficientes, que algunos ignoran que existen tal diversidad de nombres en las leyes), de ahí surge entonces la necesidad de unificar en un sólo ordenamiento jurídico, toda la legislación ambiental, formando una especie de Código Ambiental, que beneficiaría a todos, subsanando estas deficiencias, adecuándolo a la dinámica social, lo cual permitiría mas fácil su conocimiento, no sólo por los funcionarios

y juristas, sino por cualquier persona, lo que traería grandes beneficios individuales y sociales.

Otra cuestión desglosada de la realidad y que al igual que la diversidad de leyes, debe atenderse en la materia ambiental, es lo relativo a que actualmente en nuestro país existen muchísimas instituciones encargadas de la protección del ambiente, pero que de todas estas ninguna arroja resultados positivos en la realización de la multitud de las funciones que les están encomendadas, con efectos objetivos en beneficio de la colectividad, consecuencia que se desprende al hacer una confrontación de entre las actividades que “realizan” nuestras instituciones ambientales, frente al creciente aumento de los problemas y delitos en esta materia; sin que entonces, se vea reflejado, un trabajo riguroso de esta gran variedad de instituciones ambientales, resultados negativos que se atribuyen a la falta de unidad que por su gran variedad existe entre ellas, obstruyendo así el que tengan una coordinación positiva, eficaz y estricta, en su actuar al realizar sus funciones de tratamiento de estos problemas, trayendo como consecuencia que muchas veces las instituciones que pudieran aplicar las legislaciones ambientales, por su diversidad se confunden o no saben cual es su competencia, o bien, sucede que no cuentan con el personal adecuado para realizar un estudio objetivo de los problemas ambientales, además de no coordinarse con las demás instituciones ambientales que les pudieran ayudar por ser tan amplio su número, por lo cual, o así se percibe, para evitarse un trabajo complejo y responsable mejor no hacen nada escudándose en falta de presupuesto o de competencia, cuestión que es un problema serio, porque

entonces de que sirve al país mantener la diversidad de instituciones ecológicas, porque realmente si son muchas, y otorgar varias fragmentaciones del presupuesto, que aunque sea “poco”, como ellas lo estiman, implica si una gran erogación “inservible” para nuestro erario público, fruto de nuestro impuestos que sólo se destina a mantener gente oseosa, que lo único que realiza son informes teóricos carentes de sustento en resultados objetivos, favoreciendo solo la impunidad y aumento de los delitos ambientales.

De lo anterior claramente se advierte la urgente y necesaria unificación en un sólo ente de todas las instituciones federales encargadas de la materia ambiental, lo cual considero permitiría una mayor coordinación, no únicamente de personal, si no también de presupuesto y actividades, lo que aumentaría su efectividad. Unidad a la que se le destinará un sólo monto de presupuesto, para con esto evitar en lo posible, la variedad de presupuestos inservibles que actualmente se destinan a la pluralidad de instituciones que existen; acompañando este proceso, como ya hice mención, de la sistematización de toda la legislación existente en materia ambiental hoy en día dispersa en varios ordenamientos, en uno sólo cuerpo legal que sería aplicado por este ente o unidad ambiental también propuesto en este trabajo, la anterior información se robustece con el resultado de las encuestas realizadas a doscientas personas con distintas características socioeconómicas, con el objeto de conocer su opinión respecto al tema central de este trabajo, del cual se obtuvo que el 92% noventa y dos por ciento de los encuestados desconoce que en nuestro país, la salud y gozar de un medio ambiente adecuado es una garantía individual consagrada en nuestra carta magna, y sólo el 6% seis por ciento considera

que nuestro gobierno realiza una verdadera tutela de estos derechos, así únicamente el 7% siete por ciento acepta que en nuestro país existe una verdadera protección al ambiente, pero solamente el 2% dos por ciento de estos encuestados afirma conocer la totalidad de legislaciones que existen en materia ambiental en México, y de los cuales sólo el 8% ocho por ciento cree que las actuales legislaciones ambientales cumplen verdaderamente sus objetivos.

Respecto a la cuestión de si la unificación de la multitud de las legislaciones ambientales ayudarían a una mejor protección al ambiente, el 100% cien por ciento de los encuestados contestó de manera afirmativa, de igual forma a la pregunta de si la unificación de la gran variedad de legislaciones ambientales contribuiría a resolver de manera más eficaz y adecuada los problemas ambientales se obtuvo el 97% noventa y siete por ciento de respuestas afirmativas.

Otras de las interrogantes formuladas a los encuestados, fueron si conocían la multitud de instituciones encargadas de la materia ambiental en México, contestando el 1% uno por ciento que sí, pero considerando sólo el 7% siete por ciento que la multitud de estas instituciones encargadas de la materia ambiental cumplen eficazmente sus funciones.

Así, a la pregunta de si la unificación de la variedad de instituciones encargadas de la materia ambiental en México ayudaría a una mejor protección del medio ambiente, el 94% noventa y cuatro por ciento contestó afirmando, y a la interrogante sobre si la unificación de la variedad de instituciones encargadas de la materia ambiental en México contribuye a resolver de manera

mas eficaz y adecuada los problemas ambientales en México, el 96% noventa y seis por ciento contesto de manera positiva, negándolo sólo un 4% cuatro por ciento, de los cuales en relación a la pregunta de si la unificación contribuye a una mejor coordinación entre las actividades de un ente, el 98% noventa y ocho por ciento contesto de manera afirmativa.

Por último, también se realizaron otras cuantas interrogantes para saber que tanto conocen los encuestados sobre los diversos conceptos ecológicos, como las siguientes; si conocían el significado de las palabras “Conciencia Ecológica” del cual, sólo el 7% siete por ciento manifestó conocerlo, pero únicamente el 3% tres por ciento de estos encuestados acepto que en México exista conciencia ecológica. Si conocen el significado de las palabras “Desarrollo Sustentable”, fue otra de las cuestiones, a la cual sólo el 7% siete por ciento, contesto conocerlo, pero sólo el 3% tres por ciento de estos considera que en nuestro país, se procura un Desarrollo Sustentable.

Y como medio para conocer que tanto le preocupa a la sociedad el medio ambiente, se realizaron otras interrogantes acerca de si a ellos les interesa proteger el medio ambiente, obteniendo un 97% noventa y siete por ciento de respuestas positivas y para finalizar, se les pregunto si actualmente ellos realizan acciones en pro del medio ambiente, contestando solo el 11% once por ciento de encuestados que si, mientras que el resto acepto no realizar actividades para proteger el medio ambiente, opiniones anteriores muy valiosas en la realización de este trabajo, que vienen a robustecer la viabilidad de unificar las legislaciones e instituciones ambientales en México.

Cabe recalcar que en ocasiones las degradaciones del medio ambiente, se deben a factores como las costumbres, o la falta de recursos económicos para tener una vida adecuada que le impida al campesino cortar árboles para utilizarlos como leña para preparar sus alimentos, o bien, la carencia de un trabajo que le evite dedicarse al tráfico de especies en peligro de extinción, a la tala ilegal de árboles como fuente de ingresos económicos, aspectos que se deben tomar en cuenta por nuestro gobierno para tratar de remediarlos y así conjuntamente ayudar en la preservación del equilibrio ecológico y la satisfacción de necesidades de la colectividad.

Ahora hablando un poco de la ciudad de Uruapan, se puede decir que la cotidianidad, muchas veces aunque no lo quieras, te obliga a contaminar, como en el caso que talvez a todos ha pasado, en el que consumes algún alimento o producto que viene enlatado, embolsado, embotellado, etc, y que al terminarlo te vez en la necesidad de tirar la basura en algún lugar porque es incomodo cagarla por horas, por lo cual te das a la tarea de buscar un bote o deposito para colocarlo, esto con la intención clara de no contaminar, pero que pasa, que vas por la calle o por indeterminado lugar y avanzas metros y metros y no encuentras ni cerca, ni lejos ningún lugar donde colocarla, por lo que si ya te es demasiado molesto andar cargando con la basura optas por descansar, tirándola en la calle, conductas pues, por demás comunes e incorrectas, pero que son situaciones a las que te vez obligado, porque nuestro gobierno y legisladores al parecer no las ven como algo que requiera de atención al gobernar, como podría ser reglamentar sobre el poner Cestos, realizar proyectos que disminuyan el aumento de la contaminación y el índice

de basura que existe en nuestro entorno, lo cual, además de dañar el ambiente, no sólo da una apariencia desagradable de nuestras conductas, sino de nuestra ciudad ante los ojos de extranjeros y viene a complicar más el trabajo de los señores encargados de limpiar las calles, los que en lugar de ir a recoger directamente un cesto lleno de basura, actualmente tienen que recoger basura por basurita de la calle, es claro entonces que se debe hacer algo que mejore lo que acontece en la ciudad.

Otro aspecto, sobre el cual es necesario particularizar, es respecto a los empleados de las instituciones ambientales, quienes muchas veces no son gente competente, ni preparada, que solo entra a laborar por palancas o cuestiones políticas, lo cual deviene en ineficacia de su actuar al tratar de resolver problemas ambientales, razón por la cual, se estima que la gente que labore en áreas ambientales, deban ser personas con experiencia, comprometidas y preparadas para trabajar en la materia ecológica, en las que no converjan las palancas, ni dedasos, para que estén conscientes de sus responsabilidades, que les **apasionen** sobre todo, cuidar nuestro ambiente, para con esto, poder tener resultados positivos en la PREVENCIÓN, CONTROL Y SANCIÓN DE LOS DELITOS ECOLOGICOS Y DE LAS CONDUCTAS DAÑINAS DEL MEDIO AMBIENTE, evitando con esto, además, el cúmulo de corrupción que facilita la dispersidad de instituciones ambientales y la pluralidad existente de legislaciones en la materia, aunado a ello esta su falta de precisión de estas leyes en materia ambiental, porque con esto, desafortunadamente la gente que mas contamina o que produce contaminación en masa, y que son gentes económicamente pudientes o dueños de grandes

empresas, incluso trasnacionales que vienen a dañar el equilibrio ecológico de nuestro país, por su poderío económico y la facilidad de convencimiento de los funcionarios les es fácil evadir sus responsabilidades, caer en la corrupción y permanecer impunes sin tener sensatez de lo grave de sus conductas, situaciones que se deben de frenar de tajo, para evitar seguir cayendo en los vicios que envuelven a este engranaje administrativo, sobre todo, porque como seres humanos, nos afecta a la generalidad lo que ocurra en nuestro medio, y si razonamos detenidamente los impactos que se ocasionan en la salud humana, empezariamos a preocuparnos, ya que como se ha transcrito capítulos atrás, las enfermedades que se provocan en el hombre, son de lo mas peligrosas y dañinas, así como la multitud de detrimentos que se producen a la flora y a nuestra fauna con la cual convivimos y que de la cual incluso dependemos.

Para finalizar, debo mencionar que este es un tema que podría parecer insignificante para algunas personas, pero que si entraren a su estudio, se darían cuenta, que es un problema global de lo mas **serio** que existe, y que por ende, no sólo es objeto de preocupación nacional, sino que también alarma en el nivel internacional, ya que cada día se pueden palpar con más facilidad las consecuencias graves del aumento de los daños que hemos ocasionado a nuestro planeta.

Sea pues la presente investigación un llamado a legisladores y gobernantes para que retomen con seriedad lo que es el derecho ambiental e ideen medios para lograr su efectividad, así como un trabajo que despierte la

atención de todos aquellos inconcientes que cada día perjudican nuestro entorno sin percatarse que también se perjudican ellos y sus generaciones futuras.

CONCLUSIONES

Del estudio realizado se desprende que:

- La evolución del Derecho Ambiental ha pasado por diferentes etapas, desde la época prehispánica a la aprobación de la Ley General del Equilibrio y la Protección al Ambiente.
- La época del México independiente, fue la etapa en que se redactó el artículo 27 constitucional, declarando que en la explotación de los Recursos Naturales, debe tomarse en cuenta el cuidado del interés público, estableciéndolo como la columna vertebral de la regulación ambiental.
- El periodo Cardenista fue el más significativo en la conservación del ambiente, debido al implemento de una política forestal y la creación de la mayoría de las áreas naturales protegidas del país, bajo el nombre de “Parques Nacionales”.
- En el año de 1999 se publicó la adición a nuestra Constitución, en su artículo 4º declarando que “toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar”.
- El derecho ambiental es el conjunto de normas e instituciones que se encargan de la protección de los recursos naturales y mantenimiento del equilibrio ecológico.
- Un delito ambiental es un delito social, ya que afecta la existencia socio-económico de la humanidad.

- El bien jurídico tutelado en los delitos ambientales, lo es tanto “el ambiente” como “la calidad de vida”.
- En el delito ambiental, también existen dos sujetos: Activo y Pasivo.
- El Sujeto Activo no requiere reunir características especiales, ya que puede ser cualquier tipo de individuo.
- El Sujeto Pasivo no es una víctima definida y por tanto, cualquier persona puede ser considerada parte y su legitimación nacería del derecho que se reconoce a cualquier persona de obtener la salvaguarda del ambiente.
- El Desarrollo Sustentable es aquel que satisface las necesidades presentes sin comprometer las futuras.
- El fundamento principal del derecho ambiental se encuentra en varios preceptos constitucionales, del cual derivan un gran número de leyes reglamentarias, así como también lo encontramos en los Tratados internacionales de los que México es parte.
- La materia ambiental se vale de una pluralidad de instituciones para su cuidado y protección las cuales son deficientes en su actuar.
- La variedad de instituciones al cuidado del ambiente dificulta la existencia de un mejor control y coordinación entre sus actividades, lo cual deviene en perjuicio del ambiente.
- El derecho Ambiental cuenta con tres formas para hacer valer la responsabilidad, como son: la civil, penal y la Administrativa.

- Al igual que existe pluralidad de instituciones para la protección del ambiente, existe una multitud de leyes que regulan el cuidado del mismo.
- Debido a tanta legislación dispersa en diversos ordenamientos ambientales, existe dificultad en el conocimiento de la materia y aplicación de la misma, representando ésta, solo catálogos de “buenos deseos” por cumplir.
- En la aplicación de sanciones en materia ambiental concurren factores negativos como la corrupción, lo cual hace deficiente lograr un cuidado adecuado del medio.
- Los principales recursos naturales son: el agua, el aire y el suelo, y que los tres están contaminados.
- La contaminación de los mencionados recursos naturales, arroja una espantosa serie de consecuencias negativas en la salud de la humanidad, de la flora y de la fauna.
- La contaminación de la atmósfera terrestre y la capa de ozono son problemas que cada vez cobran más importancia en su atención.
- La deforestación aumenta constantemente, contribuyendo al incremento del calentamiento del planeta.
- Cada vez aumenta más el abanico de efectos inaceptables que se producen en la salud humana a causa del deterioro ambiental, así como en general, los que se provocan a la biodiversidad.
- La materia ambiental debe aumentar su difusión en todos los sectores, inculcando valores de respeto y cuidado al medio.

PROPUESTAS

De nuestra innegable realidad podemos desglosar que:

- Las instituciones públicas requieren realizar esfuerzos permanentes de modernización, organización y actualización administrativa y tecnológica, que permitan incrementar su eficacia y productividad.
- El número de delitos ambientales y problemas ecológicos en nuestro país tiene un constante aumento, lo cual refleja la ineficacia actual de las presentes instituciones encargadas de regular la materia ambiental.
- La deficiencia que presentan la dispersidad de instituciones ambientales en México, frente al aumento de los delitos ambientales y problemas ecológicos, demanda la necesaria creación de una sola unidad que absorba todas las actuales instituciones ambientales, para que como unidad acoja estos problemas, los prevenga y resuelva.
- La creación de una sola unidad ambiental, indudablemente traerá mejores resultados en cuanto a su actividad, ya que la unificación permite un mejor actuar, mayor coordinación de tareas y mejor control en su interior, así como en el aprovechamiento del presupuesto destinado a sus trabajos.
- La multitud de leyes ambientales que existen solo dificultan su aplicación, y obstruyen su conocimiento por la mayoría de la colectividad, lo cual hace necesario, la unificación en solo ordenamiento jurídico, de toda la legislación ambiental, creando una especie de Código Ambiental.

- La serie de consecuencias que traen consigo los problemas ambientales son muy serias y variadas, afectando el suelo, el aire y el agua; y que a su vez, esto acarrea otros graves daños para la salud de todos los seres vivos, resaltando los provocados en el hombre, que en algunos casos, son muy severos, y por lo cual pienso, que de manera urgente se debe de difundir esta serie de circunstancias para conocimiento de la colectividad, debido a que actualmente, la mayor parte de la sociedad lo ignora.
- El deterioro ambiental amenaza constantemente con transformar nuestro planeta, aumentando las sequías en algunos lugares y en otros prolongando las lluvias, provocando con esto, desestabilidad en las estaciones del año, lo cual se traduce en serias contrariedades, aún económicas, ya que la producción de alimentos básicos también se ve afectada, trayendo consigo una cadena de grandes complicaciones para la existencia de la vida, no solo de la humana, pero lo más lamentable de lo que hoy se observa es, que no sean resultados de fenómenos normales de la naturaleza, sino mas bien, respuestas por el mal trato que durante años le hemos dado, situación por la cual considero debemos preocuparnos y actuar en conjunto ante estos fenómenos mundiales que atentan con mutilar la humanidad.
- La corrupción es un fenómeno común que se da en la materia ecológica, en gran parte por la dispersidad de legislaciones ambientales, además de la falta de unificación en las instituciones propias del tema, lo cual trae consigo el aumento de delincuentes ecológicos y en consecuencia el incremento de problemas ambientales.

Con base en lo anterior es que considero que se debe retomar en nuestro país la importancia del estudio y difusión del Derecho Ambiental, frente a la actual realidad y los daños globales que en la misma se originan, para lo cual enuncio como propuestas las siguientes:

- La unificación en un solo ente, unidad u órgano, de todas las actuales instituciones federales encargadas de la materia ambiental como mecanismo para hacer más efectivo su trabajo y tener un mejor *control y coordinación* en la realización de sus funciones, a la cual se le destine un solo presupuesto para mejor aprovechamiento, misma que internamente se podría dividir en departamentos que permitan una distribución adecuada de sus facultades.
- Esta institución tendría las atribuciones más importantes de las que gozan la variedad de instituciones que se fusionen, como se podrá observar de manera más concreta, en el esquema de Código que para este efecto se propone.
- Que todo el personal que labore en esta área, sea gente preparada en la materia, con ciertos valores y capacidades, evitando los cargos por dedazo, favores, o aspectos políticos, que sean personas que les guste proteger el ambiente y que se preocupen por los intereses de los demás, concientes y éticos en la realización de su trabajo para evitar toda serie de corrupción y buscar siempre una eficiencia en el desarrollo de su actuar.
- Que la unificación de las instituciones ambientales, aquí propuesta, al ser creada fomente constantemente, en toda la sociedad, con especial énfasis desde que se es niño, una cultura ambiental y conocimiento real respecto de los daños realizados a nuestro planeta, como aparato para disminuir los

problemas ambientales, así como fomento continuamente el respeto y la observancia de la legislación sobre la materia, pugnando siempre por crear en toda la colectividad esa conciencia ecológica, y lucha persistente por un desarrollo sustentable, buscando conciliar el progreso económico, convivencia armónica, con la naturaleza y diversidad cultural, incluyendo en cada individuo los valores morales que día a día se pierden entre las sociedades modernas.

- Unificar la variedad de legislaciones federales ambientales actualmente dispersas en varios cuerpos legales, en un solo ordenamiento jurídico como medio para subsanar las deficiencias de su actual aplicación y como instrumento para facilitar un mejor conocimiento y consulta de esta materia de derecho ambiental, cuya estructura a grandes rasgos podría ser la siguiente:

“CÓDIGO FEDERAL EN MATERIA AMBIENTAL”.

CONTENIDO:

Título Primero

Disposiciones Generales

Capítulo I. Normas Preliminares

Capítulo II. Distribución de competencias

Capítulo III. Política Ambiental

Capítulo IV. Instrumentos de la Política Ambiental

Sección I. Planeación ambiental

Sección II. Ordenamiento Ecológico del territorio

Sección III. Instrumentos económicos

Sección IV. Regulación ambiental

Sección V. Evaluación del impacto ambiental

Sección IV. Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental

Sección VII. Autorregulación y auditorías ambientales.

Sección VIII. Investigación y educación ecológicas

Título Segundo

Del equilibrio ecológico y la Protección al ambiente.

Capítulo I. Biodiversidad

Sección I. Areas naturales protegidas

Sección II. Disposiciones generales

Sección III. Tipos y características de las areas naturales protegidas

Sección IV. Declaratorias para el establecimiento, administración y
vigilancia de las áreas naturales protegidas.

Sección V. Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas.

Sección VI. Zonas de restauración.

Sección VII. Flora y fauna silvestre.

Capítulo II. Aprovechamiento Sustentable de los elementos no
renovables.

Capítulo III. Protección al Ambiente

Sección I. Disposiciones generales

Sección II. Prevención y control de la contaminación de la

atmósfera.

Sección III. Actividades consideradas altamente riesgosas.

Sección IV. Materiales y residuos peligrosos

Sección V. Energía Nuclear.

Sección VI. Ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y
contaminación visual.

Capítulo IV. Participación social e información ambiental

Sección I. Participación social

Sección II. Derecho a la información ambiental.

Capítulo V. Medidas de control y seguridad

Sección I. Disposiciones generales

Sección II. Inspección y vigilancia

Sección III. Medidas de seguridad

Sección IV. Sanciones administrativas

Sección V. Recurso de revisión.

Sección VI. De los delitos del orden federal.

Sección VII. Denuncia popular.

Título Tercero

Del desarrollo forestal sustentable

Capítulo I. Del Objeto y Aplicación de la Ley

Capítulo II. De la Terminología empleada en esta Ley

Capítulo III. De la organización y Administración del Sector público Forestal

Sección I. Del Servicio Nacional Forestal

Sección II. De la Distribución de Competencias en Materia Forestal

Sección III. De las Atribuciones de la Federación

Sección IV. De las Atribuciones de los Estados y del Distrito Federal

Sección V. De las Atribuciones de los Municipios

Capítulo VI. Del Sector Público Federal Forestal

Sección I. De las Atribuciones de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Materia Forestal

Sección II. De la Comisión Nacional Forestal

Sección III. De las Promotoras de Desarrollo Forestal

Capítulo V. De la Coordinación Institucional

Capítulo VI. De la Política Nacional en Materia Forestal

Capítulo VII. De los Criterios de la Política Nacional en Materia Forestal

Capítulo VIII. De los Instrumentos de la Política Forestal

Sección I. De la Planeación del Desarrollo Forestal

Sección II. Del Sistema Nacional de Información Forestal

Sección III. Del Inventario Nacional Forestal y de Suelos

Sección IV. De la Zonificación Forestal

Sección V. Del Registro Forestal Nacional

Sección VI. De las Normas Oficiales Mexicanas en Materia Forestal

Sección VII. Del Sistema Nacional de Gestión Forestal

Sección VIII. Del Estudio Satelital Anual del Índice de Cobertura Forestal.

Capítulo IX. Del manejo y aprovechamiento Sustentable de los Recursos Forestales.

Sección I. De las Autorizaciones para el Aprovechamiento de los Recursos Forestales

Sección II. Del Aprovechamiento y Uso de los Recursos Forestales

Sección III. Del Aprovechamiento de los Recursos Forestales Maderables

Sección IV. De las Plantaciones Forestales Comerciales

Sección V. Del Aprovechamiento de los Recursos Forestales No Maderables

Sección VI. De la Colecta y Uso de los Recursos Forestales

Sección VII. Del Manejo Forestal Sustentable y Corresponsable

Sección VIII. De los Servicios Técnicos Forestales

Sección IX. De las Unidades de Manejo Forestal

Sección X. De las Auditorías Técnicas Preventivas

Sección XI. De la Certificación Forestal

Sección XII. Del transporte, Almacenamiento y Transformación de las Materias Primas Forestales

Capítulo X. De las medidas de Conservación Forestal

Sección I. Del Cambio de Uso del Suelo en los Terrenos Forestales

Sección II. De la Sanidad Forestal

Sección III. De la Prevención, Combate y Control de Incendios Forestales

Sección IV. De la Conservación y Restauración

Sección V. De la Reforestación y Forestación con Fines de Conservación y Restauración

Sección VI.De los Servicios Ambientales Forestales

Sección VII.Del Riesgo y Daños Ocasionados a los Recursos Forestales,
al Medio Ambiente, Ecosistemas o sus Componentes

Capítulo XI. Del Fomento al Desarrollo Forestal

Sección I.De los Instrumentos Económicos del Fomento Forestal

Sección II.De los Incentivos Económicos

Sección III.Del Fondo Forestal Mexicano

Sección IV.De la Infraestructura para el Desarrollo Forestal

Sección V.De la Investigación para el Desarrollo Forestal Sustentable

Sección VI.De la Cultura, Educación y Capacitación Forestales

Capítulo XII.De la Participación Social en materia Forestal

Sección I.Del Derecho a la Información, la Participación Social y de la
Concertación en Materia Forestal

Sección II.De los Consejos en Materia Forestal

Capítulo XIII. De los medios de Control, Vigilancia y Sanción Forestales

Sección I.De la Prevención y Vigilancia Forestal

Sección II.De la Denuncia Popular

Sección III.De las Visitas y Operativos de Inspección

Sección IV.De las Medidas de Seguridad

Sección V.De las Infracciones

Sección VI.De las Sanciones

Sección VII.Del recurso de revisión

Título Cuarto
De las Aguas Nacionales

Capítulo I. Administración del Agua

Sección I. Ejecutivo Federal

Sección II. Secretaría Federal para el Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Sección III. Organismos de Cuenca

Sección IV. Consejos de Cuenca

Sección V. Organización y Participación de los Usuarios y de la Sociedad

Sección VI. Consejo Consultivo del Agua

Sección VII. Servicio Meteorológico Nacional

Sección VIII. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Sección IX. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

Capítulo II. Política y Programación Hídricas

Sección I. Política Hídrica Nacional

Sección II. Planificación y Programación Hídrica

Capítulo III. Derechos de Explotación, Uso o Aprovechamiento de Aguas Nacionales

Sección I. Aguas Nacionales

Sección I BIS. Conocimiento sobre las Aguas Nacionales

Sección II. Concesiones y Asignaciones

Sección III. Derechos y Obligaciones de Concesionarios o Asignatarios

Sección III BIS.Suspensión, Extinción, Revocación, Restricciones y Servidumbres de la Concesión, Asignación o Permiso Provisional para el Uso del Agua y de Permiso de Descarga

Sección IV.Suspensión

Sección V.Extinción

Sección VI.Revocación

Sección VII.Restricciones de uso de agua

Sección VIII.Servidumbres

Sección IX.Registro Público de Derechos de Agua

Sección X Transmisión de Títulos

Capítulo IV.Zonas Reglamentadas, de Veda o de Reserva

Capítulo V.Usos del Agua

Capítulo VI.Usos Públicos Urbanos

Capítulo VII. Usos Agrícolas

Sección I.Ejidales y Comunidades

Sección II.Unidades de Riego

Sección III.Distritos de Riego

Sección IV.Temporal Tecnificado

Capítulo VIII.Usos en Generación de Energía Eléctrica

Capítulo IX.Usos en otras Actividades Productivas

Capítulo X.Control de Avenidas y Protección contra Inundaciones

Capítulo XI.Cultura del Agua

Capítulo XII.Prevenición y Control de la Contaminación de las Aguas y Responsabilidad por Daño Ambiental

Sección I.Prevencción y Control de la Contaminación del Agua

Sección II.Responsabilidad por el Daño Ambiental

Capítulo XIII. Inversión en Infraestructura Hidráulica

Sección I.Participación de Inversión Privada y Social en Obras
Hidráulicas Federales

Sección II. Recuperación de Inversión Pública

Sección III. Cobro por Explotación, Uso o Aprovechamiento de Aguas
Nacionales y Bienes Nacionales

Capítulo XIV.Sistema Financiero del Agua

Capítulo XV. Bienes Nacionales

Capítulo XVI. Infracciones, Sanciones y Recursos

Sección I.Infracciones y Sanciones Administrativas

Sección II.Recurso de Revisión y Denuncia Popular

Título Quinto

De la normatividad en materia de caza

Capítulo I. Política Nacional en Materia de Vida Silvestre y su Hábitat

Capítulo II.De las Autoridades

Capítulo III.Concertación y Participación Social

Capítulo IV.Disposiciones Comunes para la Conservación y el
Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre

Capítulo V. Capacitación, Formación, Investigación y Divulgación.

Capítulo VI. Conocimientos, Innovaciones y Prácticas de las Comunidades Rurales

Capítulo VII. Sanidad de la Vida Silvestre

Capítulo VIII. Ejemplares y Poblaciones Exóticas

Capítulo IX. Trato digno y respetuoso a la Fauna Silvestre

Capítulo X. Centros para la Conservación e Investigación

Capítulo XI. Sistema de Unidades de manejo para la Conservación de la Vida Silvestre

Capítulo XII. Subsistema Nacional de Información

Capítulo XIII. Legal procedencia

Capítulo XIV. Conservación de la Vida Silvestre

Capítulo XV. Especies y Poblaciones en Riesgo y prioritarias para la conservación

Capítulo XVI. Hábitad crítico para la conservación de la Vida Silvestre.

Capítulo XVII. Áreas de Refugio para proteger especies Acuáticas.

Capítulo XVIII. Restauración

Capítulo XIX. Vedas

Capítulo XX. Ejemplares y Poblaciones que se tornen perjudiciales

Capítulo XXI. Movilidad y Dispersión de poblaciones de especies Silvestres Nativas

Capítulo XXII. Conservación de las especies Migratorias

Capítulo XXIII. Conservación de la Vida Silvestre fuera de su hábitat natural

Capítulo XXIV. Liberación de ejemplares al hábitat natural

Capítulo XXV. Aprovechamiento sustentable de la Vida silvestre

Sección I. Aprovechamiento Extractivo.

Sección II. Aprovechamiento para fines de subsistencia

Sección III. Aprovechamiento mediante la caza deportiva

Sección IV. Colecta científica y con propósitos de enseñanza

Sección V. Aprovechamiento no extractivo

Capítulo XXVI. Medidas de Control y de Seguridad, Infracciones y Sanciones

Sección I. Disposiciones generales

Sección II. Daños

Sección III. Visitas de inspección

Sección IV. Medidas de Seguridad

Sección V. Infracciones y Sanciones administrativas

Título Sexto

De la normatividad en materia de Pesca y Acuicultura Sustentables

Capítulo I. Competencias y Concurrencia en materia de pesca y Acuicultura

Capítulo II. De la distribución de Competencias

Sección I. De la Coordinación

Sección II. De la Concurrencia

Capítulo III. De la Política Nacional de Pesca y Acuicultura Sustentables

Sección I. Principios Generales

Sección II. Del Consejo Nacional de Pesca y Acuicultura

Capítulo IV. Del Fomento a la Pesca y a la Acuacultura

Sección I. Del fomento

Sección II. Del fondo Mexicano para el Desarrollo pesquero y acuícola

PROMAR

Capítulo V. De la Investigación y Capacitación pesquera acuícola.

Sección I. De la carta nacional pesquera

Capítulo VI. Instrumentos de la política pesquera

Sección I. De los instrumentos

Sección II. Programas de ordenamiento pesquero

Sección III. Planes de manejo

Sección IV. De las Concesiones y permisos

Capítulo VII. De la Pesca

Sección I. Disposiciones Generales

Sección II. De los permisos para descargar en puertos extranjeros y transbordar especies capturadas por embarcaciones pesqueras de bandera mexicana

Capítulo VIII. De la legal procedencia

Capítulo IX. De la Acuicultura

Sección I. De la planeación para el desarrollo y el ordenamiento acuícola

Sección II. De la Carta Nacional Acuícola

Sección III. De los Instrumentos de manejo para la Acuicultura

Capítulo X. De la Administración de la Acuicultura

Sección única. De las Concesiones y Permisos de Acuicultura

Capítulo XI. De la Sanidad, Inocuidad y Calidad

Sección I. De la sanidad de especies acuícolas

Sección II. De las medidas sanitarias

Sección III. De la inocuidad y calidad de los productos pesqueros y acuícolas

Capítulo XII. De la información sobre pesca y acuicultura

Sección I. Del Sistema Nacional de Información de Pesca y Acuicultura

Sección II. Del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura

Capítulo XIII. Inspección y Vigilancia

Capítulo XIV. Infracciones, Sanciones y Responsabilidades

Sección I. De las Infracciones

Sección II. De las Sanciones Administrativas

Sección III. De las Responsabilidades

Sección IV. Del Recurso Revisión

Título Séptimo

De la minería

Capítulo I. De las Concesiones, Asignaciones y Reservas Mineras.

Capítulo II. De los Derechos que Confieren las Concesiones y Asignaciones Mineras

Capítulo III. De las Obligaciones que Imponen las Concesiones y Asignaciones Mineras y el Beneficio de Minerales

Capítulo IV. De la Nulidad, Cancelación, Suspensión e Insubsistencia de Derechos

Capítulo V. Del Registro Público de Minería y la Cartografía Minera

Capítulo VI. De las Inspecciones, Sanciones y Recursos

Título Octavo

De los asentamientos Humanos.

Capítulo I. De la Concurrencia y Coordinación de Autoridades

Capítulo II. De la planeación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población

Capítulo III. De las conurbaciones

Capítulo IV. De las regulaciones a la propiedad en los centros de población

Capítulo V. De las reservas territoriales

Capítulo VI. De la participación social

Capítulo VII. Del fomento al desarrollo urbano

Capítulo VIII. Del control del desarrollo urbano

Título noveno

De la metrología y normalización

Capítulo I. Metrología

Sección I. Del Sistema General de Unidades de Medida

Sección II. De los Instrumentos para Medir

Sección III. De la Medición Obligatoria de las Transacciones

Sección IV. Del Sistema Nacional de Calibración

Sección V. Del Centro Nacional de Metrología

Capítulo II. Normalización

Sección I. Disposiciones Generales

Sección II. De las Normas Oficiales Mexicanas

Sección III. De las Normas Mexicanas

Sección IV. De la Observancia de las Normas

Sección VII. De la Comisión Nacional de Normalización

Sección VIII. De los Comités Consultivos Nacionales de Normalización

Sección IX. De los Organismos Nacionales de Normalización

Capítulo III. De la acreditación y determinación del cumplimiento

Sección I. De la Acreditación y Aprobación

Sección II. De los Procedimientos para la Evaluación de la Conformidad

Sección III. De las Contraseñas y Marcas Oficiales

Sección IV. De los Organismos de Certificación

Sección V. De los Laboratorios de Pruebas

Sección VI. De las Unidades de Verificación

Sección VII. De los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo

Capítulo IV. De la Verificación

Sección Única. Verificación y Vigilancia

Capítulo V. De los incentivos, sanciones y recursos

Sección I. Del Premio Nacional de Calidad

Sección II. De las Sanciones

Sección III. Del Recurso de Revisión y de las Reclamaciones

Título Décimo

De la normatividad en materia del mar

Capítulo I. De los ámbitos de aplicación de la ley.

Sección I. De las instalaciones Marítimas

Sección II. De los Recursos y del Aprovechamiento Económico del Mar

Sección III. De la Protección y Preservación del Medio Marino y de la Investigación Científica Marina.

Capítulo II. De las Zonas Marinas Mexicanas

Sección I. Del Mar Territorial

Sección II. De las Aguas Marinas Interiores

Sección III. De la Zona Contigua

Sección IV. De la Zona Económica Exclusiva

Sección V. De la Plataforma Continental o Insular

Título Decimoprimer

De la Institución Encargada de la Materia Ambiental en México.

Esta institución se denomina para efectos de este trabajo "Secretaría Federal para el Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente" la cual utilizaría como siglas las siguientes: "SEFEEEEPA."

La Secretaría aquí propuesta sería la dependencia cuyo propósito fundamental será "fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, bienes y servicios ambientales, con el fin de

propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable", teniendo como visión un país en el que todos conozcan los daños y abriguen una sincera preocupación por proteger y conservar el medio ambiente, proporcionando información directa y entendible de los actuales problemas que se originan con la contaminación ecológica, conformando así una política ambiental integral e incluyente dentro del marco del desarrollo sustentable, sensible a los grandes cambios en nuestro planeta y con interés de frenar en beneficio de todos los grandes problemas ambientales, de igual manera apoyada de la Procuraduría que forma parte de ella, luchará por procurar la justicia ambiental a través del estricto cumplimiento de la Ley, desterrando a la vez impunidad, corrupción, indolencia y vacíos de autoridad, haciendo partícipes de esta lucha a todos los sectores de la sociedad y a los tres niveles de gobierno, bajo los más puros principios de equidad y justicia

Estructura Orgánica de la Secretaría

Secretario

Subsecretaria del equilibrio ecológico y la Protección al ambiente.

Instituto Nacional de Ecología (INE)

Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas (CONANP)

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la
Biodiversidad (Conabio).

Subsecretaria del desarrollo forestal sustentable

Comisión Nacional Forestal (Conafor)

Subsecretaría de Aguas Nacionales

Comisión Nacional del Agua.

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

Subsecretaría en materia de caza

Subsecretaría en materia de pesca y acuicultura sustentables

Subsecretaría en materia de minería

Subsecretaría en materia de asentamientos Humanos.

Subsecretaría en materia de la metrología y normalización

Subsecretaría de la normatividad en materia del mar

Oficialía mayor

Dirección general de presupuesto

Dirección general de informática

Unidad coordinadora de asuntos internacionales

Unidad coordinadora de asuntos jurídicos

Unidad coordinadora de delegaciones en cada estado

Unidad de planeación y política ambiental

Unidad de gestión y capacitación para la política ambiental

Unidad de fomento y normatividad ambiental

Unidad coordinadora de participación social y transparencia

Órgano de control

Procuraduría Federal para el Equilibrio Ecológico y la Protección al

Ambiente (PROFEEPA).

Subprocuraduría de Recursos Naturales

Subprocuraduría de Auditoría Ambiental

Subprocuraduría de Inspección Industrial

Subprocuraduría Jurídica

Unidad de Comunicación Social

Competencia.

Versaría sobre toda la materia ambiental comprendida en el Código Federal en Materia Ambiental en México, que para el efecto se propone en este trabajo.

Atribuciones.

De Investigación, Control y Sanción, pero sobre todo de sensibilizar a la sociedad acerca de los efectos que producen al planeta sus actividades de contaminación, creando una conciencia ecológica en toda la población, procurando tener siempre presente en su actuar el cuidado de un desarrollo sustentable, razonando la serie de enfermedades y efectos negativos, en algunos casos irreparables que se están generando en el planeta, inculcando publicidad y respeto a la legislación ambiental, para con esto, estar en condiciones de avanzar en el cuidado de la materia.

Órganos Internos.

Son los establecidos renglones arriba, mismos que cobrarían vida en base a la Organización y actividades plasmadas al materializarse la misma.

ANEXOS

ANEXO 1. GLOSARIO

Abiótico: Que carece de vida (“A”: sin; “Bios”: vida). En el “ecosistema” se denomina así aquellos componentes que “no tienen vida” como son las sustancias minerales, los gases, los factores climáticos, que influyen ampliamente en los organismos.

Acuífero: Formación geológica o grupo de formaciones o parte de una formación, capaz de acumular una significativa cantidad de agua subterránea, la cual puede brotar o se puede extraer para consumo

Afectado: Se vincula con la temática de la legitimación para deducir acción de amparo.

Áreas Protegidas: Áreas naturales que “por sus extraordinarias bellezas o riquezas en flora y fauna autóctona o en razón de un interés científico determinado, deben ser protegidas y conservadas para investigaciones científicas, educación y goce de las presentes y futuras generaciones, con ajuste a los requisitos de seguridad nacional”.

Auditoria Ambiental: La renovación del certificado de aptitud ambiental será acompañada de un informe de auditoria ambiental del establecimiento,

consistente en la descripción de los procesos y actividades desarrolladas; verificación el encuadre legal ambiental de los residuos sólidos y semisólidos, efluentes líquidos, emisiones gaseosas etc. generados por el establecimiento.

Basura: Desechos, desperdicios, residuo sólido urbano, domiciliario o doméstico o bien, materia sólida o líquida remanente de la limpieza o de desecho de cualquier actividad urbana, excluyendo todos aquellos elementos que a través de técnicas aceptables sean reutilizables por la industria” .

Biodegradable: Sustancia que se descompone o desintegra con relativa rapidez en compuesto simple por alguna forma de vida como bacterias, hongos, gusanos e insectos

Biodiversidad: La biodiversidad se refiere a la variedad y variabilidad entre los organismos vivos y los complejos ecológicos en que ocurren.

Bioma: Conjunto de ecosistemas, con algunas características similares, como desiertos, montañas, sabanas, estepas, selvas y regiones de nieve permanente

Biomasa: Cantidad de organismos existentes en un lugar biológico (biotopo) en el momento del año favorable para la vida, o bien, la cantidad total de materia viviente en un área determinada

Biosfera: La totalidad del espacio vital, todo el espacio habitado por los seres vivos, del griego “bios”: vida; “sphaera”: esfera.

Cadena Alimentaria: Los productores, los herbívoros, los carnívoros y los degradadores forman una cadena por la que circulan los alimentos del

ecosistema. Luego, una cadena alimentaria es una serie de seres vivos relacionados de tal manera que uno come al que le precede en la cadena y a su vez puede ser comido por el que le sigue

Calentamiento Global: Sinónimo “efecto invernadero”. Incremento de la temperatura de la Tierra como consecuencia de la emisión y acumulación en la atmósfera de gases producidos para la obtención de energía (monóxido de carbono, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, dióxidos de carbono, CFC etc.), que absorben la radiación que refleja la Tierra.

Calidad de Vida: Conjunto de condiciones espirituales, éticas y materiales en que se desenvuelve una comunidad espacio y en un tiempo dado, condiciones que hacen posible para cada uno de sus integrantes una existencia sana, feliz, trascendente, solidaria y libre en optimicidad creciente.

Capa de Ozono: Región con gas ozono (O₃) en la estratosfera, que protege la vida en la Tierra al filtrar y eliminar la peligrosa radiación ultravioleta que llega de sol.

Clorofluorcarbonos: Gases sumamente estables compuestos por átomos de carbono, cloro y flúor. Un ejemplo es el freón 12 utilizado en equipos refrigeradores.- Los CFC gaseosos pueden afectar la capa de ozono cuando suben con lentitud a la estratosfera y en una reacción en cadena destruyen miles de moléculas de ozono.

Comunidad: Conjunto de poblaciones de todas las especies que viven e interactúan en un área dada en un tiempo particular

Contaminación: Todo cambio perjudicial en las características físicas, químicas o biológicas del aire, tierra o agua que puede afectar nocivamente la vida humana o las materias primas

Contaminante: Toda aquella sustancia en estado aeriforme, sean gases, aerosoles (líquidos y sólidos), material sedimentable, humos negros, químicos, nieblas y olores que constituyan sistemas homogéneos u heterogéneos y que tengan como cuerpo receptor a la atmósfera.

Daño Ambiental: Toda lesión o menoscabo al derecho o interés que tienen los seres humanos, considerados individual o colectivamente, a que no se alteren en modo perjudicial las condiciones naturales de vida.

Deforestación: Acción de talar y retirar árboles de un área forestal o boscosa, sin hacer después una adecuada replantación.

Degradación: Pérdida de las cualidades de un ecosistema que incide en la evolución natural del mismo, provocando cambios negativos en sus componentes y condiciones como resultados de las actividades humanas.

Derecho Ambiental: Norma la creación, modificación, transformación y extinción de las relaciones jurídicas que condicionan el disfrute, la preservación y el mejoramiento del ambiente.

Desarrollo Sustentable: Desarrollo sostenido, duradero, codesarrollo que satisface “las necesidades de la generación presente sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”

Descarga: El acto de depositar o incorporar cualquier elemento o sustancia gaseosa, líquida, sólida, o mezcla de ellas, a un cuerpo receptor.

Ecocidio: Acción destructiva sobre el ambiente y sus recursos naturales.

Ecoeficiencia: cultura administrativa o modelo de gestión en el que se busca producir más con menos consumo de recursos naturales y menor generación de contaminantes al ambiente. Es el proceso continuo de maximizar la productividad de los recursos, minimizando los desechos y emisiones, y generando valor para todos los grupos de interés (empresas, clientes, accionistas, proveedores, y demás partes interesadas).

Economía Informal: sector de la economía que no aparece en las estadísticas oficiales, las transacciones se llevan a cabo principalmente en efectivo y no se pagan impuestos. También se conoce como buhonería y las personas que en ella laboran se conocen como buhoneros.

Ecología: Ciencia que estudia las interrelaciones entre los seres vivos y el medio que les rodea. Dependiendo del contexto, la Ecología puede subdividirse en diversas especialidades, tales como la Ecología Humana , Vegetal y Animal, entre otras.

Ecosistema: Conjunto o sistema formado por una o más comunidades bióticas (seres vivos) con el medio físico (recursos abióticos) que le rodea, en un espacio y escala determinada.

Educación Ambiental: Proceso progresivo, permanente y coherente, dirigido a la formación de conocimientos, valores y conductas en las poblaciones humanas. Dependiendo de sus objetivos, entre muchos propósitos, la educación ambiental puede ayudar a prevenir o resarcir los daños al ambiente, formar a los individuos sobre el valor de los bienes y los servicios ambientales, concientizar sobre el papel de las comunidades en el desarrollo sostenible, o sensibilizar a los diferentes actores de las comunidades rurales y urbanas, en torno a la importancia de un ambiente sano.

Efecto invernadero: Fenómeno climático provocado por la acumulación de gases naturales y artificiales. Las radiaciones solares llegan a la superficie terrestre, la caldean y salen reflejadas hacia el exterior en forma de radiación infrarroja. Estas radiaciones son absorbidas por los gases y devuelta nuevamente a la superficie terrestre, con lo que se produce un notable incremento de la temperatura superficial. El efecto invernadero es un fenómeno favorable a la vida en la tierra, ya que de no existir estos gases (CO₂, vapor de agua y metano) la temperatura media de la Tierra sería de -20 grados en lugar de los 15 grados centígrados actuales. No obstante las actividades humanas han añadido a la atmósfera cantidades extraordinarias de esos gases, ,que ha hecho que gradualmente se incremente más la temperatura del planeta.

Energía: recurso natural y la tecnología asociada para explotarla y hacer un uso industrial o económico del mismo. Común denominador de la ecología y el vínculo entre el ecosistema y el sistema económico.

Endémico: Especie nativa de una región determinada específica que sólo vive o subsiste allí. Una especie puede ser endémica a una localidad, región o país.

Eólico: Desprendimiento, transporte y deposición del suelo por la acción del viento.

Erosión: Procesos naturales de naturaleza física y química que desgastan y destruyen continuamente los suelos y rocas de la corteza terrestre; incluyen el transporte de material pero no la meteorización estática. La erosión tiene un lugar en lapsos muy cortos y esta favorecida por la pérdida de la cobertura vegetal o la aplicación de técnicas inapropiadas en el manejo de los recursos naturales renovables (suelo, agua, flora y fauna).

Etología: Estudio científico del comportamiento animal.

Especie Amenazada: Especie que corre el riesgo de desaparecer, de continuar las amenazas que atentan contra su supervivencia.

Especie Extinta: Que ya no subsiste sobre la tierra. El último registro que se tiene de su presencia supera los 50 años.

Eutroficación o Eutrofización: Crecimiento desmedido de la materia vegetal debido a un exceso de nutrientes en los medios acuáticos, que origina un aumento en la demanda de oxígeno.

Evaluación Ambiental: Acción de calificar y cuantificar situaciones ambientales, incluyendo a sus causas y a sus efectos.

Fauna Silvestre: Conjunto de animales vertebrados e invertebrados que viven libremente y fuera del control del hombre en ambientes naturales.

Fenómeno: Todo cambio producido en un cuerpo, cambio permanente que altera la naturaleza o sustancia misma del cuerpo y, consiguientemente, sus propiedades más características y específicas, como pueden ser por ejemplo las de la combustión del carbón.

Flora: Conjunto de plantas, arbustos y árboles que se encuentran en un área determinada.

Fotosíntesis: Proceso bioquímico que tiene lugar en las plantas verdes y en el que la energía de la luz del sol se transforma y almacena en forma de energía química.

Fuente de contaminación: Instalación o elemento temporario o permanente, fijo o móvil, que emita contaminantes al ambiente urbano.

Hábitat: Es la residencia, lugar o área donde vive un organismo con todos los factores; también se pueden incluir los alrededores inmediatos que ocupa dicha especie. Es el ambiente natural de un organismo, el lugar en que se cría, se encuentra o habita de modo natural.

Impacto Ambiental: Toda alteración en el ambiente que afecte positivamente o negativamente la calidad de vida humana o que tenga impacto sobre las opciones del desarrollo económico-social en el área del influencia del proyecto.

Intereses difusos: Sinónimo de Intereses colectivos, fragmentarios, de pertenencia difusa, supraindividuales, de clase, intereses debilitados, disminuidos, de categoría, derechos de incidencia colectiva. Son intereses difusos los que pertenecen idénticamente a una pluralidad de sujetos, en cuanto integrantes de grupos, clases o categorías de personas, ligadas en virtud de la pretensión de goce, por parte de cada una de ellas, de una misma prerrogativa.

Lluvia ácida: Precipitaciones que pueden ocurrir como lluvia, nieve o niebla, cuyo PH (acidez o alcalinidad) es inferior a 5 (el punto neutro es 7). La lluvia natural es ligeramente ácida.

Nicho ecológico: La función que un organismo cumple dentro de una comunidad.

Normas de calidad de aire: Son límites legales correspondientes a niveles de contaminantes en aire, durante un período de tiempo dado

O.N.G.S: Organizaciones No Gubernamentales. Entidades ambientales.-

Paisaje: Porción de espacio de la superficie terrestre aprehendida visualmente. En sentido más preciso, parte de la superficie terrestre que en su imagen externa y en la acción conjunta de los fenómenos que lo constituyen, presenta caracteres homogéneos y una cierta unidad espacial básica.

Parques Nacionales: Parque Nacional, Monumento Natural o Reserva Nacional, las áreas del territorio de la República que por sus extraordinarias bellezas o riquezas en flora y fauna autóctona o en razón de un interés

científico determinado, deben ser protegidas y conservadas para investigaciones científicas, educación y goce de las presentes y futuras generaciones, con ajuste a los requisitos de Seguridad Nacional.-

Polución: inglés. Pollution, Contaminación.

Predador: Dícese de un animal que arrebatada y devora su pieza.

Preservar: Mantener el estado actual de un área o categoría de seres vivos.

Proteger: Defender un área o determinados organismos contra la influencia modificadora de la actividad del hombre.

Recursos Hídricos: Total de las aguas superficiales, subterráneas o atmosféricas que pueden ser utilizadas de alguna forma en beneficio del hombre.

Recursos Naturales: Totalidad de las materias primas y los medios de producción aprovechable en la actividad del hombre y procedentes de la naturaleza.

Residuos: Todo elemento o sustancia sólida, líquida, gaseosa, que un establecimiento, inmueble o barco, descargue directa o indirectamente, en un cuerpo receptor, incluye todo desecho humano, animal, vegetal o sintético.

Ruido: Sonido considerado molesto, desagradable o insoportable, que irrita, daña, asusta o despierta e interfiere la comunicación y actúa como una intromisión en la intimidad.

Smog: Neblina. Esta palabra proviene de smoke (humo) y fog (neblina).
Término asociado normalmente a contaminación atmosférica por oxidantes

Tóxico: Sustancia que puede causar perturbaciones sobre una especie animal o vegetal, el medio o el hombre.

Vector de Enfermedad: el vector o portador es un agente que transmite el patógeno de un anfitrión a otro. Usualmente un animal o un insecto.

Vegetación: Conjunto de plantas que viven en un determinado espacio. Se utiliza para describir el tipo de plantas que habitan en un ambiente: vegetación terrestre, acuática y xerófila, entre otras.

Vertedero: Sitios dispuestos para la descarga incontrolada de basura. Suelen ser perjudiciales para la salud de las personas, pues contaminan el aire, los suelos y hasta las aguas.

Yacimiento: Lugar donde se presenta naturalmente un recurso natural no renovable.

Zoocriadero: Estructura destinada a la reproducción y cría *ex situ* de animales de la fauna silvestre.

Zoología: Ciencia que trata del estudio de los animales y de sus fenómenos vitales. Es una rama de la biología con análogos campos de investigación y métodos.

Zona Protectora: Aquellas áreas del territorio nacional que por su ubicación geográfica son de interés para la protección de las aguas, del suelo o que actúen como reguladores del clima o de los procesos ecológicos esenciales de los ecosistemas.

ANEXO 2. Muestra del cuestionario aplicado a doscientas personas del público en general en la ciudad de Uruapan, Michoacán, durante el periodo comprendido del mes de noviembre al mes de diciembre de 2008.

Universidad Don Vasco A.C.

Escuela de Derecho.

El objeto del presente cuestionario es conocer la opinión que la gente tiene sobre el tema, lo cual contribuye a la realización de la presente tesis, relativa a la Unificación de la legislación, así como de las Instituciones Ambientales en México.

Ocupación:_____

Edad:_____

Sexo:_____

Escolaridad:_____

Marque con una "X" su respuesta en el paréntesis correspondiente.

1. ¿Sabía usted que en México, la salud y gozar de un medio ambiente sano es un derecho y una garantía individual de todos los habitantes?

Si ()

No ()

2. ¿Considera usted que nuestro gobierno realiza una verdadera tutela de estos derechos arriba mencionados?

Si ()

No ()

3. ¿Considera usted que en la actualidad, en nuestro país existe una protección al Ambiente?

Si ()

No ()

4. ¿Conoce usted el nombre de la totalidad de legislaciones en materia ambiental que existen en México?

Si ()

No ()

5. ¿Considera usted que las actuales legislaciones ambientales cumplen con sus objetivos?

Si ()

No ()

6. ¿Considera usted que una unificación de la multitud de legislaciones ambientales ayudaría a una mejor protección del ambiente?

Si ()

No ()

7. ¿Considera usted que la unificación de la multitud de legislaciones ambientales contribuiría a resolver de manera mas eficaz y adecuada los problemas ambientales en México?

Si ()

No ()

8. ¿Conoce usted la multitud de instituciones encargadas de la materia ambiental en México?

Si ()

No ()

9. ¿Considera usted que la multitud de instituciones encargadas de la materia ambiental cumplen eficazmente sus funciones?

Si ()

No ()

10. ¿Considera usted que una unificación de la variedad instituciones encargadas de la materia ambiental en México ayudaría a una mejor protección del medio ambiente?

Si ()

No ()

11. ¿Considera usted que la unificación de la variedad instituciones encargadas de la materia ambiental en México contribuiría a resolver de manera mas eficaz y adecuada los problemas ambientales en México?

Si ()

No ()

12. ¿Considera usted que la unificación contribuye a una mejor coordinación de actividades que se realizan en un ente?

Si ()

No ()

13. ¿Usted conoce el significado de las palabras “Conciencia Ecológica”?

Si ()

No ()

14. Si su respuesta fue afirmativa, ¿considera usted que en México exista conciencia ecológica?

Si ()

No ()

15. ¿Usted conoce el significado de las palabras “Desarrollo Sustentable”?

Si ()

No ()

16. Si su respuesta fue afirmativa, ¿considera usted que en México se procure un “Desarrollo Sustentable”?

Si ()

No ()

17. ¿A usted le interesa proteger el medio ambiente?

Si ()

No ()

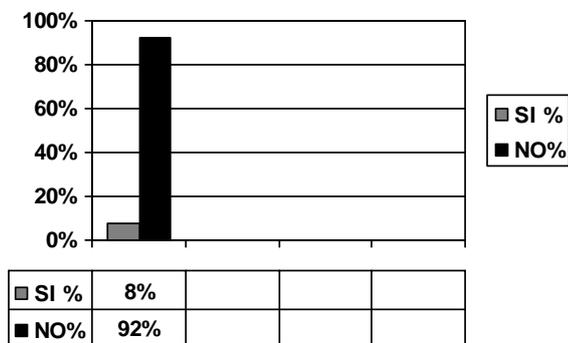
18. ¿Usted actualmente, realiza acciones para proteger el medio ambiente?

Si ()

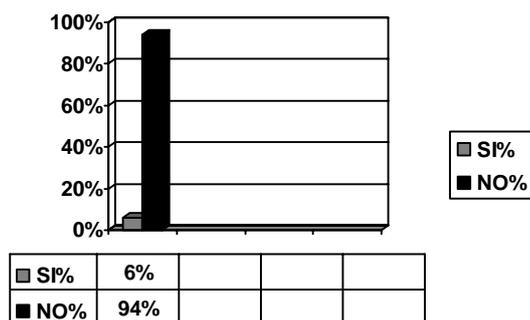
No ()

ANEXO 3. Resultados del cuestionario aplicado ilustrado en gráficas para mayor entendimiento.

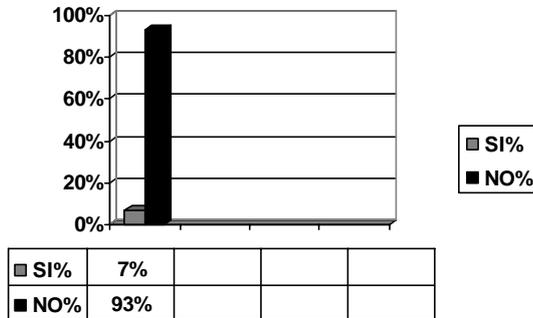
1. ¿Sabía usted que en México, la salud y gozar de un medio ambiente sano es un derecho y una garantía individual de todos los habitantes?



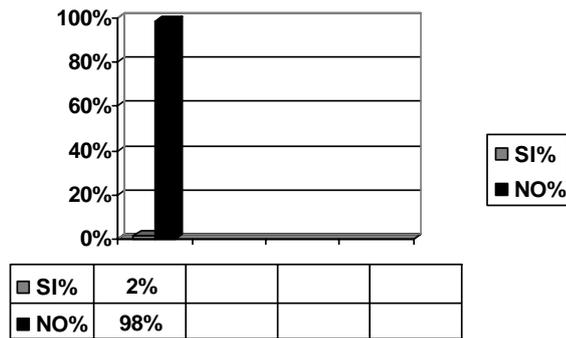
2. ¿Considera usted que nuestro gobierno realiza una verdadera tutela de estos derechos arriba mencionados?



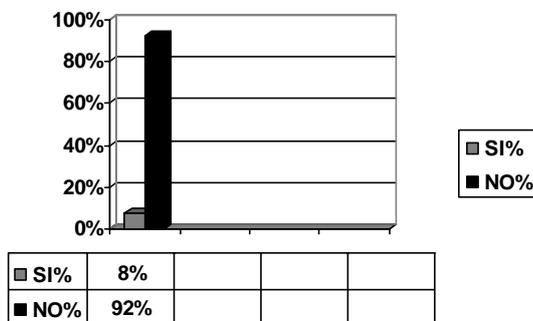
3. ¿Considera usted que en la actualidad, en nuestro país existe una protección al Ambiente?



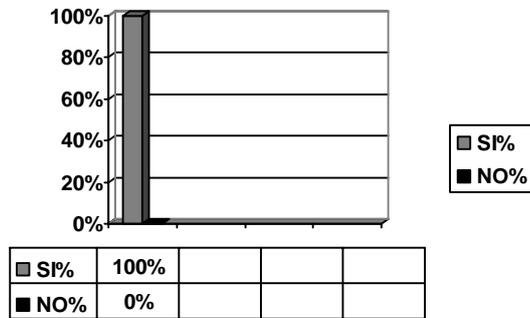
4. ¿Conoce usted el nombre de la totalidad de legislaciones en materia ambiental que existen en México?



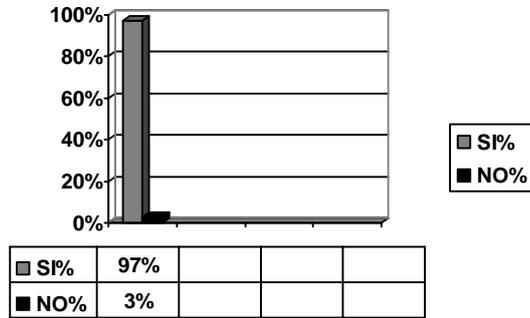
5. ¿Considera usted que las actuales legislaciones ambientales cumplen verdaderamente con sus objetivos?



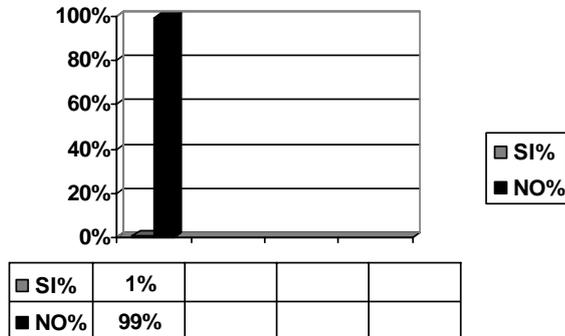
6. ¿Considera usted que una unificación de la multitud de legislaciones ambientales ayudaría a una mejor protección del ambiente?



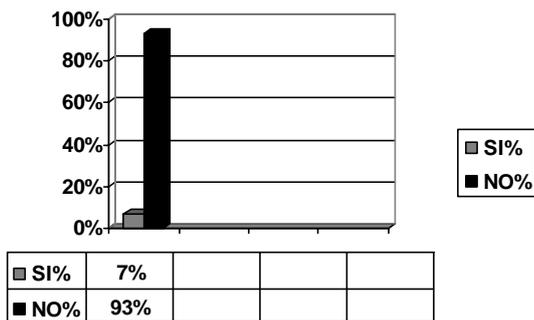
7. ¿Considera usted que la unificación de la multitud de legislaciones ambientales contribuiría a resolver de manera mas eficaz y adecuada los problemas ambientales en México?



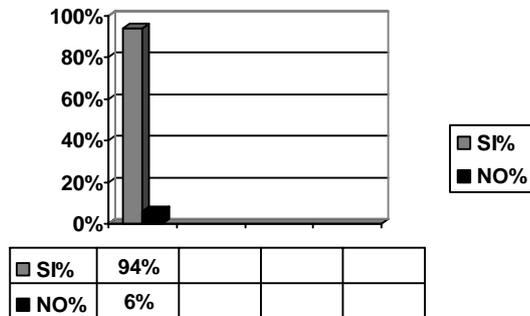
8. ¿Conoce usted la multitud de instituciones encargadas de la materia ambiental en México?



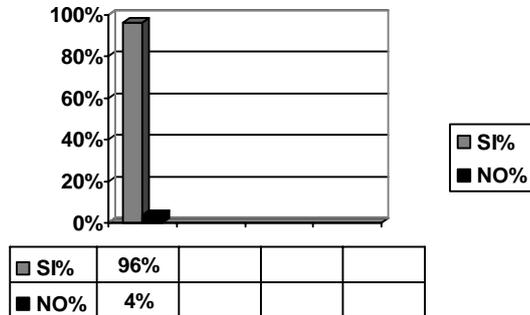
9. ¿Considera usted que la multitud de instituciones encargadas de la materia ambiental cumplen eficazmente sus funciones?



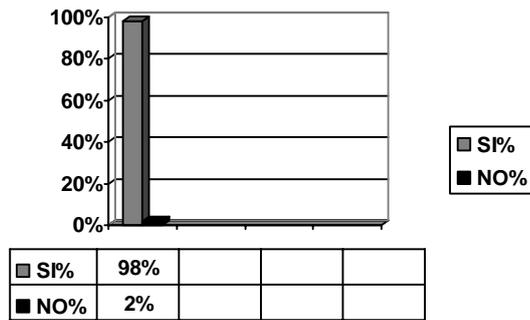
10. ¿Considera usted que una unificación de la variedad instituciones encargadas de la materia ambiental en México ayudaría a una mejor protección del medio ambiente?



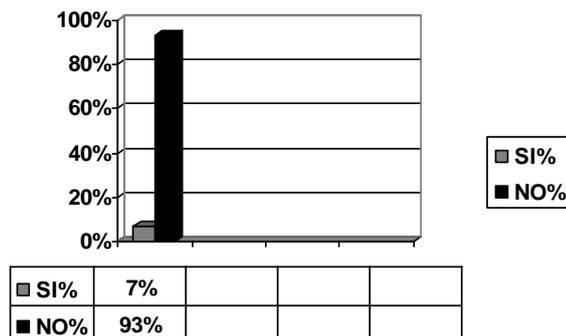
11. ¿Considera usted que la unificación de la variedad instituciones encargadas de la materia ambiental en México contribuiría a resolver de manera mas eficaz y adecuada los problemas ambientales en México?



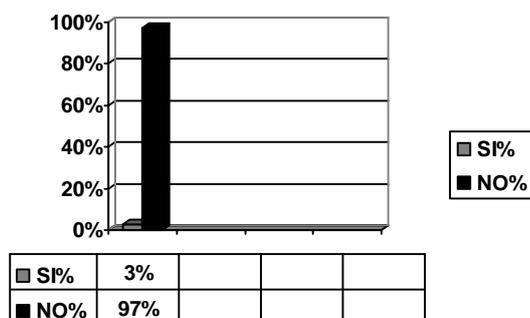
12. ¿Considera usted que la unificación contribuye a una mejor coordinación de actividades que se realizan en un ente?



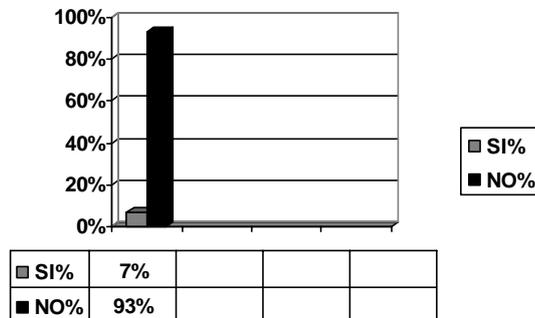
13. ¿Usted conoce el significado de las palabras “Conciencia Ecológica”?



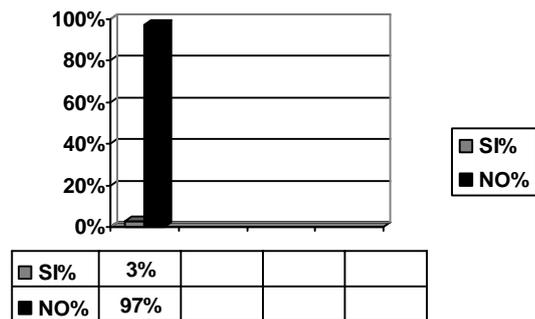
14. Si su respuesta fue afirmativa, ¿considera usted que en México exista conciencia ecológica?



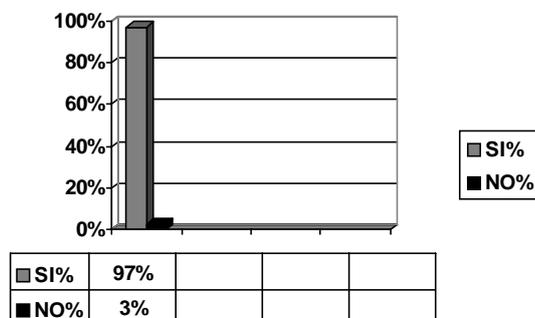
15. ¿Usted conoce el significado de las palabras “Desarrollo Sustentable”?



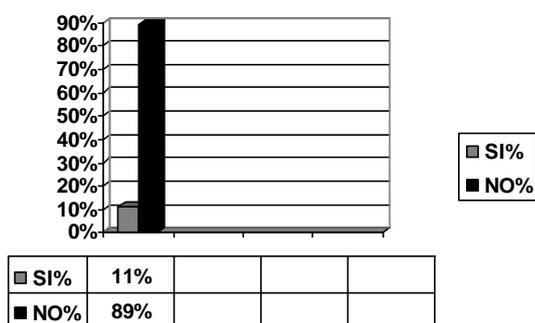
16. Si su respuesta fue afirmativa, ¿considera usted que en México se procure un “Desarrollo Sustentable”?



17. ¿A usted le interesa proteger el medio ambiente?



18. ¿Usted actualmente, realiza acciones para proteger el medio ambiente?



BIBLIOGRAFÍA

1. ACEVES AVILA, Carla (2003).

“Bases fundamentales del Derecho Ambiental Mexicano”.

Editorial Porrúa.

México.

2. ARELLANO GARCÍA, Carlos (2002).

“Primer Curso de Derecho Internacional Público”

Editorial Porrúa. Quinta edición.

México.

3. DARLINGTON, Arnold y LEADLEY BROWN Alison (1980).

“Introducción a la Ecología”.

Publicaciones Cultural, S.A.

México.

4. ATWOOD, Roberto. (1996).

“Diccionario Jurídico”

Librería del Abogado.

México.

5. BESARES ESCOBAR, Marco Antonio (2001)

“El Derecho Ambiental en México”

Editorial Porrúa.

México.

6. BRAÑEZ BALLESTEROS, Raúl (2000)

“Manual de Derecho ambiental Mexicano”.

Editorial Fondo de Cultura Económica.

México.

7. BUSTAMANTE ALSINA, Jorge (2003).

“Derecho Ambiental Fundamentación y Normativa”.

Editorial Abeledo - Perrot.

México.

8. CARMONA LARA, María del Carmen (2003).

“Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, comentarios y concordancias”.

Instituto de investigaciones jurídicas. UNAM.

PROFEPA. México.

9. CIFUENTES LOPÉZ, Saúl Alfredo (1997).

“La puesta en peligro de los bienes jurídicos en los delitos ecológicos”

Tesis de maestría en Derecho. UNAM.

México.

10. FERNANDEZ, Roberto (2002).

“Teoría de la Gestión Ambiental Urbana”

Editorial Espacio. 4ta edición.

México.

11. GARCÍA SAAVEDRA José David y JAIMES RODRÍGUEZ Agustina. (1998).

“Derecho Ecológico Mexicano.”

Universidad de Sonora.

México.

12. GÓMEZ LARA, Cipriano (1997).

“Prologo de Derecho Ecológico Mexicano”

Universidad de Sonora.

México.

13. GUTIERREZ NAJERA, Raquel (2003)

“Introducción al estudio del Derecho Ambiental Mexicano”

Editorial Porrúa.

México, D.F.

14. JAQUENOD DE ZSÖGÖN, Silvia (1991).

“El derecho ambiental y sus principios rectores”

Editorial Dykinson

España.

15. MARTÍN MATEO, Ramón (1995).

“Manual de Derecho Ambiental”

Madrid. España.

16. MOTO SALAZAR, Efraín (1991).

“Elementos de Derecho”

Editorial Porrúa. 3ra. Edición.

México.

17. N. ORDANZA. Raúl. (1997).

“Impacto del hombre sobre la tierra”

Editorial Trillas. 4ta. edición.

México.

18. OTTO JAMES H. (2003).

“Biología Moderna.”

Editorial Mc Graw- Hill. 11 edición.

México.

19. PIGRETT, Eduardo A. (2002).

“Derecho Ambiental Profundizado”

Editorial Fondo Editorial de Derecho Económico.

20. TOLEDO, CORTINA. Gabriela. (1998).

“Destrucción del hábitat”

3ra. Edición. Editorial Porrúa.

México.

21. ZARKIN CORTÉS. Sergio Salomón. (2003).

“Derecho de la Protección al ambiente”.

Editorial Porrúa.

México.

LEYES

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
2. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
3. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
4. Ley General de Salud.
5. Ley de Aguas Nacionales.
6. Ley General de Vida Silvestre.
7. Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables.
8. Ley de Minería.
9. Ley General de Asentamientos Humanos.
10. Ley Agraria.
11. Ley Federal de Metrología y Normalización.

12. Ley Federal del Mar.

13. Instrumentos internacionales que México ha suscrito relativos al ambiente.

FUENTES DE INTERNET

- www.cna.gob.mx

- www.conafor.gob.mx

- www.conae.gob.mx

- www.diputados.gob.mx

- www.ecopibes.com/problemas/contaminacion/index.html -

- es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci3n.

